



Hinc patriam sustinet

Instituto Superior de Agronomia
Universidade Técnica de Lisboa

Análise comparativa entre o presumível valor de mercado de prédios rústicos e o valor obtido pelo “Método do Rendimento” – Estudo de caso

Cristina Maria Gomes Domingues

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Agronómica

Orientador: Doutor Francisco Ramos Lopes Gomes da Silva,

Júri:

Presidente: - Doutor Fernando Silva de Oliveira Baptista, Professor Catedrático do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Vogais: - Doutor Francisco Ramos Lopes Gomes da Silva, Professor Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Doutora Ana Maria Contente de Vinha Novais, Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Lisboa, 2009

Agradecimentos

Sem querer parecer muito pomposa porque as coisas são o que são, e mesmo com a consciência de quem não escreveu um tratado ou algo de elevadíssima importância, a verdade é que para quem trabalha a tempo inteiro e intensivamente, na mediada em que no enquadramento actual quem tem emprego deve acarinha-lo, a execução desta tese foi trabalhosa tendo existido muitas alturas em que pensei desistir. Por tal facto cabe-me agradecer aos meus queridos colegas de curso, de tese e de vida profissional Eng.º Vítor Lopes, Eng.º Luís Serrano e Eng.º Fernando Ribeiro. O Eng.º Vítor Lopes tem a qualidade de me fazer trabalhar, chamando vigilantemente a atenção para qualquer indolência da minha parte obrigando-me a ordenar as prioridades, agradeço o incorruptível rigor do Eng.º Luís Serrano sempre a questionar o que lhe digo, e por fim o inigualável sentido de humor do Eng.º Fernando Ribeiro, que fazia das reuniões de trabalho verdadeiros momentos de lazer, mas com muito conteúdo. Para mim eles são os verdadeiros “Mosqueteiros do Rei”, com o mesmo código de honra e com o mesmo lema “*Um por todos e todos por um*”.

À Dra. Teresa do Paço agradeço a paciência e o carinho, já não bastava ter de ajudar o esposo, ter ainda de aturar os outros colegas e dar-lhes de jantar sempre com um sorriso, é de uma enorme generosidade.

Ao Sr. Eng.º Vítor Soares, que foi meu professor numa formação que fiz de avaliações Rústicas, e que a esta altura do campeonato já nem se deve lembrar de mim, agradeço nem ele imagina o quanto!

Ao meu orientador Professor Francisco Gomes da Silva, agradeço toda a disponibilidade e o pragmatismo que foram uma ajuda preciosa para quem muitas vezes, como eu, perde a objectividade.

A todos os Professores do Instituto Superior de Agronomia, peço publicamente desculpa (após alguns anos de vida profissional, e mais maturidade) por todas as vezes que pensei “...esta treta desta matéria, não me vai fazer falta para nada. É só teoria!...” a vida mostrou-me outra realidade, e graças a eles e ao que ficou, nunca passei uma vergonha ao pé de colegas de outras Universidades e de outras formações.

Agradeço ainda a todos a quantos eu disse: - Obrigado, mas não vai dar para ir, porque tenho coisas combinadas com os meus colegas, isto até entregar a tese não contem comigo....Obrigada por não terem deixado de me telefonar, é que com a quantidade de vezes que disse que não, podiam ter-se esquecido de mim!

Por fim agradeço a todos aqueles que me carregaram de trabalho sem dó nem piedade, porque me ensinaram que consigo fazer muitas coisas ao mesmo tempo.

Resumo

O presente trabalho aborda o universo das Avaliações de Prédios Rústicos, com recurso e explicações sobre as metodologias mais utilizadas para a determinação do valor dos prédios. Após uma introdução teórica são utilizados os métodos “Comparativo ou de Mercado” e o “Método do Rendimento” aplicados a um estudo de caso, circunscrito ao Concelho de Reguengos de Monsaraz, e aplicados no caso da Vinha e dos Terrenos para culturas de Sequeiro Extensivas.

Os valores que servem de base ao estudo de Mercado foram obtidos, com base no conhecimento factual de transacções efectivas e com base em prospecção local onde se passou do valor de oferta para ao valor de venda através da utilização de um factor correctivo. Para a aplicação do “Método do Rendimento” é utilizada uma taxa que se procurou objectivar dentro das taxas vulgarmente utilizadas para obtenção de valor neste tipo de avaliações, esta taxa é analisada e comparada com aquela que para o mesmo rendimento deveria ter sido utilizada para fazer a aproximação aos valores de Mercado mais praticados. Conclui-se no trabalho que há outras variáveis explicativas de valor em propriedades Rústicas, que não rendimento agrícola

Palavras-chave

Avaliações, Prédios Rústicos, Método Comparativo, Método do Rendimento, Taxa de actualização

Abstract

This paper is addresses to the universe of land valuation, using and explaining of the most used methods for determining the value of this Kind of Properties. After one theory introduction, the methods used were "Comparative Market" and "Method of income" applied to a case study, limited to the council of Reguengos de Monsaraz, and applied in the case of vineyard and land for extensive crops not irrigated.

The market values that form the basis of the study, were based on actual knowledge of real transactions and on prospecting transforming the value of offering on the market value through the use of a corrective factor. To implement the "Method of income" was used a update rate, within the rates commonly used to obtain value for the analyze cultures, this rate is analyzed and compared with the rate that, for the same income, should have been used to make approach to the market values. We conclude in the paper, that are other variables of value in properties, than agricultural income.

Keywords

Valuations, land, Comparative Method, Method of income, update rate

Abstract

In the society evolution, the evaluation of goods, was a factor for development and extending social complexity. The perception of the existence of a relationship between the demand for a good and necessity for that good is, although it is a economic principle, a fact of common knowledge. So issue of the value is relevant to the establishment of economic relations.

Valuation of lands is a current need of the markets, seeking with this activity to assign a monetary value to a property. A Property of Rustic has several definitions and is referenced in various documents but by consensus is accepted as being" Rustic Properties, an enclosed part of the land legally autonomous, covering the water, planting, building and construction of any kind in that area or based on a continuing basis, whiteout any use beside the agricultural one... "

In the valuation of land are commonly used two different methodologies for the determination of the value. The "Comparative Method or Market", based on assumptions that the property worth what the market wants to pay for it, and thus measure the value of the property, by comparison with other properties considered similar in location and types of property. The "Method of Income" reflects the value of the property, by using the income of the land, whit one appropriated discount rate. In de "Method of Income" the concepts of income land and discount rate, are very important.

By applying these methods were discussed in region of Reguengos de Monsaraz, two types of Rustic Properties, respectively vineyard and land for extensive crops not irrigated, this properties were without any other use, at the date of the paper, beside agriculture one. In these cases the value was determined by applying the two referenced methodologies. The reference values in the method of "Comparative Market or," were obtained through prospecting and factual knowledge of transactions values recorded in the area. To determine the value by using the "Method of Income" were used the more common rates. The purpose of the paper was comparing the two figures, through the application of methodologies.

By looking at the results, we believe, that are other variables that explain the value beyond the issue of agricultural income.

Índice:

ÍNDICE DE FIGURAS.....	3
ÍNDICE DE QUADROS	3
1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1. O VALOR DOS IMÓVEIS	4
1.2. ESTADO ACTUAL DO MEIO RURAL	5
1.2.1. <i>Instrumentos que permitiriam corrigir a estrutura fundiária</i>	7
1.2.1.1. <i>Tipos de Emparcelamento Rural (Regulado pelo Decreto-Lei n.º 384/88, de 25 de Outubro e pelo Decreto-Lei n.º 103/90, de 22 de Março)</i>	7
1.2.1.2. <i>Outras Medidas</i>	8
2. CONCEITOS.....	10
2.1. NOÇÃO DE VALOR – TIPOS DE VALOR	10
2.1.1. <i>Conceitos de Valor de natureza abstracta</i>	10
2.1.1.1. <i>Valor de Uso</i>	10
2.1.1.2. <i>Valor intrínseco</i>	11
2.1.1.3. <i>Valor de mercado</i>	12
2.1.1.4. <i>Valor de Troca, Valor de Venda e Valor Venal</i>	13
2.1.1.5. <i>Valor Actual e Valor Potencial</i>	14
2.1.1.6. <i>Valor de Rendimento ou Locativo</i>	14
2.1.2. <i>Conceitos de Valor de natureza operacional</i>	15
2.1.2.1. <i>Valor de Garantia e Valor Hipotecário</i>	15
2.1.2.2. <i>Valor Patrimonial Tributável e Valor Fiscal</i>	15
2.1.2.3. <i>Valor de Expropriação</i>	16
2.2. CONCEITO DE PRÉDIO	18
2.2.1. <i>Prédio Rústico</i>	19
3. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE PRÉDIOS RÚSTICOS	25
3.1. MÉTODO COMPARATIVO OU DE MERCADO	25
3.2. MÉTODO DO RENDIMENTO.....	26
3.2.1. <i>Abordagem Teórica</i>	26
3.2.2. <i>Abordagem Dinâmica (Cash Flow)</i>	32

4. ESTUDO COMPARATIVO DE METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO (ESTUDO DE CASO)	36
4.1. BREVE ANÁLISE SÓCIO - DEMOGRÁFICA DO CONCELHO EM ESTUDO	36
4.2. DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA COMPARATIVA	39
4.3. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	39
4.3.1. <i>Vinha</i>	41
4.3.2. <i>Sequeiro Extensivo</i>	42
4.4. DETERMINAÇÕES CÁLCULOS E RESULTADOS	42
4.4.1. <i>Aplicação do Método Comparativo</i>	42
4.4.2. <i>Aplicação do Método do rendimento</i>	48
4.5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	49
4.5.1. <i>Vinha</i>	49
4.5.2. <i>Terreno de Sequeiro Extensivo</i>	51
5. CONCLUSÕES	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	58

Índice de Figuras

FIGURA 1 – DISTRIBUIÇÃO DO CADASTRO GEOMÉTRICO DA PROPRIEDADE RÚSTICA (IMAGEM ORIGINAL EM HTTP://WWW.IGEO.PT/SERVICOS/CIC/CAD_SECCOES).....	23
FIGURA 2 – EXEMPLO DE SECÇÃO CADASTRAL (CONCELHO DE SESIMBRA, FREGUESIA E SECÇÃO, DESCONHECIDAS).....	24
FIGURA 3 - REGUENGOS DE MONSARAZ (NORTE).....	37
FIGURA 4 - REGUENGOS DE MONSARAZ (SUL)	37
FIGURA 5 - VARIAÇÃO DO VALOR/M ² COMA ÁREA TOTAL DOS IMÓVEIS	50
FIGURA 6 - VARIAÇÃO DO VALOR/M ² COM OS ANOS DE VIDA ÚTIL DAS VINHAS	50
FIGURA 7 - RELAÇÃO DO VALOR/M ² DE TERRENO RELATIVAMENTE À BARRAGEM DO ALQUEVA	51
FIGURA 8 - RELAÇÃO DO VALOR/M ² DE TERRENO RELATIVAMENTE ÀS DIFERENTES FREGUESIAS DO CONCELHO	52
FIGURA 9 - RELAÇÃO ENTRE O VALOR/M ² E ÁREA DOS PRÉDIOS	52

Índice de Quadros

QUADRO 1 - CASH FLOW PARA A CULTURA DA VINHA NA ZONA DO ALENTEJO, EM SISTEMA DE REGADIO A 25 ANOS	ERRO! MARCADOR NÃO DEFINIDO.
QUADRO 2 - POPULAÇÃO TOTAL, POPULAÇÃO ACTIVA E POPULAÇÃO AFECTA À ACTIVIDADE AGRÍCOLA, PARA O ALENTEJO (QUADRO ADAPTADO DAS ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS 2007, INE, QUADRO 47 NA PÁG. 70, O ORIGINAL PODE SER CONSULTADO NOS ANEXOS, PONTO 4).....	38
QUADRO 3 - PROPRIEDADES DA PROSPECÇÃO, POR FREGUESIAS	42
QUADRO 4 - ELEMENTOS ESTATÍSTICOS DA PROSPECÇÃO DA VINHA.....	44
QUADRO 5 - PROSPECÇÃO PARA A VINHA - QUADRO RESUMO	45
QUADRO 6 - ELEMENTOS ESTATÍSTICOS DA PROSPECÇÃO DE TERRENOS DE SEQUEIRO EXTENSIVO	46
QUADRO 7 - PROSPECÇÃO PARA TERRENOS DE SEQUEIRO - QUADRO RESUMO ..	47

1. Introdução

1.1. *O valor dos imóveis*

Este trabalho irá ser desenvolvido no âmbito do Tema das “Avaliações Imobiliárias” de prédios rústicos, com recurso a um estudo de caso. Previamente ao estudo de caso julgou-se necessário a explicação de uma serie de conceitos que suportam os conteúdos do tema abordado como sendo: a Estrutura fundiária, Tipos de valor, Valor patrimonial tributável, avaliações de Acordo com o Código de Expropriações e Definição de Prédio. Podendo estes conceitos ser remetidos para anexos, julgou-se importante que permanecessem no texto principal, na medida em que dão um enquadramento ao objecto em estudo.

Uma avaliação imobiliária não é mais do que a atribuir um valor a um bem imóvel, avaliar um prédio rústico é assim atribuir valor a um imóvel com características rústicas. Esta não é tarefa fácil, porque a determinação de um “valor”, depende da importância que o bem assume para cada comprador/vendedor.

As metodologias de determinação do valor de um determinado bem, foram desenvolvidas no sentido de representar ao mesmo tempo os interesses do comprador e do vendedor (antagónicos por natureza, na medida em se um quer ganhar muito o outro quer pagar pouco) para representar ao mesmo tempo estes dois interesses comprador/vendedor o avaliador terá de aplicar uma metodologia que determine valor do bem tido como valor justo, para ambas as partes, para outros interessados e aceite como tal na comunidade que reconhece no valor atribuído o comportamento do mercado.

No universo das Avaliações Imobiliárias existem várias metodologias de avaliação de imóveis, no presente trabalho proponho-me a estudar com recurso a casos práticos a pertinência da continuação da utilização de um método ou outro para explicar a determinação do valor de um imóvel (neste caso de Prédios Rústicos).

Na avaliação de prédios rústicos há dois métodos de avaliação correntemente aplicados:

- Método de Mercado
- Método do Rendimento

Este último método de avaliação é de extrema importância para a comunidade de Avaliadores com Formação Agronómica (também para outras, mas esta, a que de facto mais, me interessa), na medida em que estes são sistematicamente chamados a emitir valor sobre propriedades Rústicas, sendo que tradicionalmente os imóveis rústicos são avaliados com recurso a esta metodologia (Barros, 1943).

Na minha actividade profissional fui coleccionando experiências práticas, que me suscitam várias interrogações...

- Continuará o Método do Rendimento a ser um bom método para a determinação do valor de imóveis inseridos em meio Rural?
- A metodologia de cálculo deste método com recurso a taxas de actualização pré determinadas, continua a ser válida?
- Continuarão as taxas correntemente utilizadas a exprimir a realidade das culturas e mercados?
- Que factores não Agronómicos poderão influenciar o Valor de Mercado praticado?
- O valor dos imóveis rústicos traduz uma racionalização económica das populações ou, pelo contrário, os factores sociais e afectivos ainda têm um peso determinante na determinação do valor?

Estas são as questões às quais pretendo voltar no final do estudo de caso.

1.2. Estado actual do Meio Rural

Estrutura Fundiária

A estrutura fundiária é a forma como se organizam no espaço rural, o conjunto dos prédios rústicos, os caminhos, as linhas de água e as benfeitorias (melhoramentos fundiários, plantações, construções).

Esta estrutura está directamente ligada aos resultados obtidos pelas explorações agrícolas, devido à influência que tem no aproveitamento da mão-de-obra, no rendimento das máquinas agrícolas e na diversificação das opções produtivas (Barros e Estácio, 1972).

Principais deficiências da estrutura fundiária em Portugal

Segundo Soares (2008) já em 1959, o Eng.º Vasco Leónidas, Presidente da ex-Junta de Colonização Interna, referia-se deste modo a necessidade de corrigir estas deficiências por meio de emparcelamento:

“Procurar-se-á por meio de trabalhos de emparcelamento da propriedade, nas regiões onde se verifique tal necessidade de intervenção, o estabelecimento de explorações economicamente viáveis,...impedindo-se a fragmentação e dispersão da propriedade rústica, que, de longa data, se tem acentuado de forma bastante grave...”
“Eliminam-se deste modo, os inconvenientes verificados, actualmente, nas zonas de propriedade pulverizada, tais como perdas de terreno ocupado por vedações, caminhos, servidões, dificuldade ou até impossibilidade de execução de obras colectivas de rega e drenagem; perdas de tempo e aumento de despesas no cultivo das parcelas dispersas; impossibilidade de adopção de métodos racionais no aproveitamento do solo; frequência de litígios judiciais e de rixas entre vizinho, etc.”

Podemos enumerar as principais deficiências que afectam a estrutura fundiária no nosso país, sendo que nem todas as deficiências se manifestam em todas as zonas do nosso país, que relativamente á estrutura fundiária não é homogéneo não apresentando as mesmas lacunas estruturais.

- área dos prédios e das explorações reduzida;
- fragmentação da propriedade — nº de prédios muito elevado por proprietário;
- dispersão elevada — grande afastamento entre os prédios de um mesmo proprietário;
- elevado número de prédios encravados ou com acesso deficiente;
- prédios de formas irregulares;
- Rede viária deficiente em densidade e qualidade;
- Distribuição desadequada das benfeitorias;
- Deficientes redes de drenagem

1.2.1. Instrumentos que permitiriam corrigir a estrutura fundiária

A resolução das deficiências estruturais, passaria pelo recurso a um conjunto de instrumentos que permitem actuar sobre a estrutura fundiária, dos quais podemos destacar:

- **emparcelamento rural** — é o tipo de intervenção que permite corrigir a dispersão e fragmentação da propriedade, a configuração e a dimensão dos prédios, introduzindo melhoramentos nas redes viárias e de drenagem;
- **arrendamento rural** — actua sobre a dimensão física e económica da exploração;
- **banco de terras** — permite corrigir a dimensão de prédios e explorações agrícolas e contribui para a redução e dispersão da propriedade.

1.2.1.1. Tipos de Emparcelamento Rural (Regulado pelo Decreto-Lei n.º 384/88, de 25 de Outubro e pelo Decreto-Lei n.º 103/90, de 22 de Março)

Emparcelamento integral

Entendido como a substituição de uma estrutura predial da propriedade rústica, por outra, com o objectivo de diminuir ao menor numero possíveis os prédios dispersos e concentrar ao máximo a área nos prédios pertencentes a cada proprietário. Esta operação requer a realização de melhoramentos fundiários o que aliado a existência de um banco de terras permite o aumento da dimensão dos novos prédios.

Esta acção globalizante deveria ser realizada em zonas de grande potencial agrícola e com deficiente estrutura fundiária, de forma a melhorar aptidão produtiva de uma região.

Emparcelamento simples

Consiste na correcção da divisão parcelar de terrenos pertencentes a pelo menos dois proprietários, com a finalidade de melhorar as condições técnicas e económicas

da exploração, através da concentração, do redimensionamento, da rectificação de extremas e da extinção de encraves e servidões.

Emparcelamento de exploração

Executa-se sempre que possível em simultâneo com o emparcelamento integral ou simples e consiste na concentração das parcelas dispersas de uma mesma empresa agrícola, ainda que pertencentes a proprietários diferentes, não deverá agravar a fragmentação das propriedades e garantir a duração dos contratos de arrendamento existentes a existir.

1.2.1.2. Outras Medidas

Redimensionamento de explorações agrícolas

Visa o aumento da superfície das explorações, até aos limites que foram definidos para cada região, de modo a melhorar a rentabilidade dos factores de produção, por aquisição ou arrendamento de prédios confinantes ou próximos ou arrendamento de terrenos pertencentes à reserva de terras.

Troca de terrenos e árvores

Visa a eliminação de encraves e direitos de superfície, a correcção da forma ou da estrutura das explorações agrícolas ou o reforço da sua produtividade.

Em conclusão verifica-se que à existência de uma situação fundiária deficiente (por exemplo: no norte do país o minifúndio e a dispersão da propriedade que encarecem as operações culturais, no sul do país a questão do regadio e as acessibilidades que afectam a capacidade produtiva e o eficiente escoamento), acresce a dificuldade de uma estrutura produtiva e de comercialização deficiente e antiquada¹. Verificam-se a inexistência de infra-estruturas hídricas ou bons aproveitamentos hidroagrícolas, para além de uma rede de

¹ É do meu conhecimento a existência de algumas empresas agrícolas de sucesso instaladas no concelho de Odemira. No entanto tem o escoamento da sua produção garantido para os mercados de exportação, na medida em que estão associadas a grupos de distribuição internacionais.

comunicações, (pesar das melhorias verificadas nos últimos anos) que dificulta a comercialização e o rápido escoamento de produtos e encarecendo os custos de produção.

Esta realidade do mundo rural, mais evidente em determinadas zonas do país do que noutras (no caso concreto do exemplo da dimensão média da parcela é mais evidente em concelhos do Norte do país do que no Sul), e que deveria ser explicativa do valor no caso dos imóveis rústicos, nem sempre se pode correlacionar com ele. Seria expectável que a baixos valores de Rendimento de Propriedades correspondessem baixos valores venais. Tal, nem sempre acontece.

Apesar do descrito, os projectos de emparcelando² que representam um esforço para os agentes, só fazem sentido para uma população agrícola que se reja por uma racionalidade empresarial de maximização dos lucros pela rentabilização das operações agrícolas, ainda segundo Avillez e Jorge (2005), o emparcelamento deverá ser considerado como especialmente adequado, nas situações, onde a sua concretização esteja associada com investimentos em infra-estruturas de rega e drenagem que se verifiquem constituir potenciais investimentos públicos geradores de ganhos de competitividade predominantemente baseados em ganhos de eficiência económica.

² Apenas como curiosidade, se as questões de emparcelamento são polémicas, as de parcelamento não são menos, veja-se Pinheiro e outros (2007) em artigo publicado da Revista “Ingenium” publicada pela Ordem dos Engenheiros em Setembro/Outubro de 2007

2. Conceitos

2.1. Noção de Valor – Tipos de Valor

Podendo parecer uma contradição da medida em que se esperaria que o valor de um imóvel apenas depende-se das características do imóvel, a verdade é que o mesmo bem ou propriedade pode ter dois ou mais “valores”. É necessário entender desde logo que o valor de um bem também depende do objectivo e da perspectiva da avaliação do mesmo. Avaliações para diferentes fins e com diferentes perspectivas poderão conduzir a diferentes valores.

Um exemplo: o valor de um bem determinado com o objectivo de se conceder um crédito hipotecário pode diferir do valor de mercado do bem e, estes dois, conceitos podem diferir do valor venal do mesmo.

Utilizemos esta declaração como ponto de partida para desenvolver um pouco o conceito dos diferentes tipos de valor. Por outro lado verificamos ainda que existindo diferentes tipos de conceitos de valor, estes também podem ser de natureza diferente, existem os que estão mais ligados a características operacionais ou mais abstractas do conceito.

Verificámos ainda, que os autores não são unânimes na definição dos conceitos de Valor, por exemplo existem autores para os quais o Valor de Troca é diferente do Valor de Venda, e outros em que estas duas designações representam exactamente o mesmo.

2.1.1. Conceitos de Valor de natureza abstracta

2.1.1.1. Valor de Uso

O Professor Henrique de Barros (1943) define o valor de uso, a que também chama valor subjectivo ou afectivo, como o valor resultante da apreciação feita pelo detentor do bem ou do pretendente a ele a respeito da utilidade que possa ter para a satisfação da(s) sua(s) necessidade(s). Trata-se, portanto de uma noção fundamentalmente subjectiva e pessoal.

Kautsky (1972), refere que a condição de qualquer troca, se prende com as diferentes naturezas dos bens trocados, sem a qual a troca não teria razão de ser, mas que entre os valores de uso de duas mercadorias de natureza diferente não é possível estabelecer uma comparação que se exprima simplesmente em números, como acontece com a relação de troca, assim sendo as utilidades de duas mercadorias são conceitos de natureza completamente diferente e incomensuráveis.

Daqui resulta que o valor de uso de um bem pode depender de pessoa para pessoa, sendo assim extraordinariamente difícil determiná-lo por métodos objectivos.

Em contexto de avaliações para efeitos de Expropriação este *Valor de Uso* não é objecto de avaliação. Curiosamente para o expropriado é este o tipo de valor que assume mais importância, é sobre esta noção de valor que o expropriado vai incidir a sua argumentação. Ora justamente, e como se verá mais adiante, as metodologias aplicadas em contexto de avaliação no Âmbito da Expropriação, visam a completa inutilização deste conceito de Valor na construção do Valor de indemnização. Para que haja um processo negocial a entidade expropriante terá de argumentar no sentido do expropriado alterar o seu conceito de valor, para outro (Valor de Mercado ou valor de Rendimento ou locativo). Sem esta alteração, ou seja sem que a linguagem relativamente ao conceito de valor esteja aferida, não é possível a negociação.

2.1.1.2. Valor intrínseco

“O valor intrínseco é definido como o custo necessário para a construção de um bem semelhante ou igual ao em apreço (incluindo os custos com projectos, taxas e demais encargos), afectado de um factor que traduza a depreciação física, funcional e/ou económica ocorrida e acrescido ainda do valor de mercado da parcela de terreno onde o bem está implantado (incluindo os encargos conexos com a sua aquisição).” (Figueiredo, 2004 pág. 48)

No caso de uma propriedade rústica, em que uma das principais metodologias de avaliação se prende com o Método do Rendimento, que pressupõem que a propriedade tem um determinado rendimento efectivo ou potencial, o valor intrínseco da propriedade está muitas vezes associado ao denominado “valor da terra nua”, o qual corresponderá, grosso modo, ao valor mínimo daquela propriedade.

Deste modo é entendido que mesmo propriedades incultas, terão um valor intrínseco que lhe está associado.

A capacidade de um bem para possuir Valor intrínseco resulta das características do bem, nomeadamente da sua capacidade para ser Monopolizável e limitado. Relativamente à característica monopólio, diz Ricardo (1817) que "...a terra não único factor natural com capacidade produtivas mas é o único ou quase em relação ao qual um grupo de pessoas se pode apropriar com exclusão das demais e de cujas vantagens consequentemente pôde tirar proveito.." (Pág 76). Dá ainda este autor o exemplo de bens como sendo a água e o ar, de natureza ilimitada, sendo por isso impossível determinação e ou fixação de um preço.

2.1.1.3. Valor de mercado

O valor de mercado difere do valor venal ou de venda no sentido de que este corresponde a um valor concretizado e aquele a um presumível valor de transacção do bem.

Como Figueiredo (2004, pág. 48) refere: *trata-se de um tipo de valor que poderá ser definido como "o preço que o mercado estará disposto a pagar por essa propriedade" (isto é, trata-se do Presumível Valor de Transacção ou Presumível valor Comercial ou Presumível Valor Venal do bem), como base ou principal referência para o seu valor.*

Entende-se como valor de mercado *o preço estimado à data actual pelo qual o referido imóvel poderá ser transaccionado entre um comprador e um vendedor numa negociação livre, depois de uma comercialização adequada, em que cada uma das partes actuou com conhecimento, prudência e sem coacção. (Figueiredo 2004, pág. 50)*

Figueiredo (2004) refere que não é possível atingir este valor quando se verificam as seguintes situações anómalas:

- a)** Transacções precipitadas e apressadas, que não permitem no geral, a realização de um estudo aceitável de mercado por parte de quem quer vender e/ou de quem quer comprar, nem o apuramento dos valores praticados nesse mercado;
- b)** Transacções comandadas por razões de natureza sentimental, doença, divórcio, etc.;
- c)** Vendas restringidas a um só comprador ou a um grupo pequeno de compradores que assim podem manipular o negócio;

Portanto como ainda refere Figueiredo (2004) é necessário para se encontrar o valor de mercado:

“Um comprador interessado significa aquele que está motivado a comprar sem ser forçado a tal. Assume-se também que nem está ansioso por comprar nem deseja comprar por qualquer preço. Pressupõe também que o comprador actuará de acordo com as realidades do mercado e que não pagará um preço superior ao do que o mercado exige.

Um vendedor interessado significa aquele que está motivado para vender sem ser forçado a tal, sem estar ansioso por fazê-lo e que não deseja vender por qualquer preço.

A independência entre as partes envolvidas, comprador e vendedor, significa que não existem relações particulares ou especiais entre as mesmas (familiares, senhorio - arrendatário, outra) que possam estabelecer um nível de preço não característico do mercado.”

2.1.1.4. Valor de Troca, Valor de Venda e Valor Venal

O Professor Henrique de Barros (1943) define o valor de troca como a relação segundo a qual dois ou mais bens se trocam normalmente entre si.

Na nossa sociedade o valor de troca assume a forma de preço, embora não o seja. Kautsky (1972), refere que o Valor de uma mercadoria como sendo a quantidade de trabalho socialmente necessária para a produzir, no entanto para o bem Terra que não é produto do trabalho humano o seu preço não é, portanto, determinado pelo trabalho necessário à produção nem tão pouco pelas despesas de produção. Para este autor o preço seria então determinado pela renda fundiária (neste contexto a Renda Fundiária pode ser equiparada ao Rendimento Fundiário, no entanto não são a mesma coisa).

No nosso caso um dos termos da relação será a propriedade rústica, e o outro termo a quantidade de numerário expresso em moeda.

Nestas situações o valor de troca, assume a designação de valor de venda ou valor venal.

Assim, valor de venda ou valor venal será a quantidade de numerário pela qual, em condições correntes, neste caso, um prédio ou uma propriedade rústica pode ser trocada.

O professor Ruy Figueiredo (2004), define valor venal ou de capital de qualquer bem como o valor em mercado livre, pelo qual o bem foi transaccionado (sendo assim dado pelo preço que se pagou e recebeu no momento da concretização dessa transacção).

2.1.1.5. Valor Actual e Valor Potencial

O "valor actual" refere-se ao valor do bem correspondente à sua utilização actual (note-se que o valor actual de uma propriedade inculta pode numa análise extrema ser considerado nulo) e o "valor potencial" de uma propriedade leva em conta as várias potencialidades de aproveitamento do bem, considerando como pressuposto para a avaliação a melhor rentabilização económica, de acordo com a legislação em vigor.

O Código das Expropriações (CE/99) determina que se considere não só o rendimento efectivo (actual) como o rendimento possível (potencial) na determinação do valor do bem.

2.1.1.6. Valor de Rendimento ou Locativo

A definição de valor Valor de Rendimento ou Locativo é dada por Figueiredo (2004) do seguinte modo:

“O valor de rendimento, também conhecido como valor locativo ou de exploração, é o valor que resulta da capitalização a uma taxa conveniente, dos rendimentos líquidos médios proporcionados (em geral, anualmente) pela propriedade.”

Ao que Rui Figueiredo chama Rendimento Líquido, o Professor Henrique de Barros chama Rendimento Fundiário e neste contexto representam a mesma variável, no entanto como definições no âmbito da Economia Rural o rendimento Líquido é diferente do rendimento fundiário.

2.1.2. Conceitos de Valor de natureza operacional

2.1.2.1. Valor de Garantia e Valor Hipotecário

De acordo com Figueiredo (2004), Valor de Garantia é o valor atribuído a um imóvel, por uma instituição de crédito, e que procura garantir que o mesmo possa em qualquer altura, em caso de incumprimento, ressarcir a entidade financiadora.

2.1.2.2. Valor Patrimonial Tributável e Valor Fiscal

Esta é uma definição associada à determinação do valor para efeitos fiscais. É um valor obtido com base em metodologias de cálculo definidas no actual Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI) ao qual, aplicando-se uma adequada taxa em função da localização do bem e fixada pelo município permite determinar o IMI (Imposto Municipal sobre Imóveis) do imóvel.

É o decreto-lei, que a seguir se enuncia, que permite a determinação deste tipo de valor:

Decreto-Lei nº 287/2003 de 12 de Novembro de 2003

Código do Imposto Municipal sobre Imóveis

CAPÍTULO V

Do valor patrimonial tributário dos prédios rústicos

SECÇÃO I

Do rendimento fundiário

Artigo 17.º

Valor patrimonial tributário

O valor patrimonial tributário dos prédios rústicos corresponde ao produto do seu rendimento fundiário pelo factor 20, arredondado para a dezena de euros imediatamente superior.

Artigo 18.º

Rendimento fundiário

- 1** - O rendimento fundiário corresponde ao saldo de uma conta anual de cultura em que o crédito é representado pelo rendimento bruto e o débito pelos encargos de exploração mencionados no artigo 25.º
- 2** - O rendimento fundiário de um prédio apura-se a partir da soma dos rendimentos das suas parcelas com os das árvores dispersas nelas existentes, quando pertencentes ao titular do direito ao rendimento do prédio e se, no seu conjunto, tiverem interesse económico.

ANEXO II

Código do Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis

Preâmbulo

Em matéria de taxas, procede-se a uma descida muito significativa dos seus valores nominais, o que, em simultâneo com a actualização dos escalões, originará uma clara diminuição da carga fiscal relativa às aquisições de imóveis. Esta redução da tributação será uma realidade mesmo considerando que o incremento patrimonial resultante da aplicação das novas regras de avaliação aproximará os valores patrimoniais a cerca de 80% a 90% dos valores de mercado destes mesmos bens.

2.1.2.3. Valor de Expropriação

De acordo com o artigo 23.º do Código das Expropriações aprovado pela Lei n.º 168/99 de 18 de Setembro, o valor de expropriação deve satisfazer a Justa Indemnização. Citando esse mesmo artigo:

“Justa indemnização

- 1. A justa indemnização não visa compensar o benefício alcançado pela entidade expropriante, mas ressarcir o prejuízo que para o expropriado advém da expropriação, correspondente ao valor real e corrente do bem de acordo com o seu destino efectivo ou possível numa utilização económica normal, à data da*

- declaração de utilidade pública, tendo em consideração as circunstâncias e condições de facto existentes naquela data.*
2. *Na determinação do valor dos bens expropriados não pode tomar-se em consideração a mais valia que resultar:*
 - a) *Da própria declaração de utilidade pública da expropriação;*
 - b) *De obras ou empreendimentos públicos concluídos há menos de cinco anos, no caso de não ter sido liquidado encargo de mais-valia e na medida deste;*
 - c) *De benfeitorias voluptuárias ou úteis ulteriores à notificação a que se refere o n.º 5 do artigo 10.º;*
 - d) *De informações de viabilidade, licenças ou autorizações administrativas requeridas ulteriormente à notificação a que se refere o n.º 5 do artigo 10.º;*
 3. *Na fixação da justa indemnização não são considerados quaisquer factores, circunstâncias ou situações criadas com o propósito de aumentar o valor da indemnização.*
 4. *Ao valor dos bens calculados por aplicação dos critérios referenciais fixados nos artigos 26.º e seguintes, será deduzido o valor correspondente à diferença entre as quantias efectivamente pagas a título de contribuição autárquica e aquelas que o expropriado teria de pagar com base na avaliação efectuada para efeitos de expropriação, nos últimos cinco anos.*
 5. *Sem prejuízo do disposto nos n.ºs 2 e 3 do presente artigo, o valor dos bens calculado de acordo com os critérios referenciais constantes dos artigos 26.º e seguintes deve corresponder ao valor real e corrente dos mesmos, numa situação normal de mercado, podendo a entidade expropriante e o expropriado, quando tal não se verifique requerer, ou o tribunal decidir oficiosamente, que na avaliação sejam atendidos outros critérios para alcançar aquele valor.*
 6. *O Estado garante o pagamento da justa indemnização, nos termos previstos no presente Código.*
 7. *O Estado, quando satisfaça a indemnização, tem direito de regresso sobre a entidade expropriante, podendo, para o efeito, proceder à cativação de transferências orçamentais, independentemente de quaisquer formalidades.”*

Perante este articulado a justa indemnização deve ser contemporânea e visa compensar integralmente o prejuízo do expropriado. Assim, em termos jurídicos pretende-se repor ou reconstruir a posição que o expropriado detinha antes da expropriação, e também que o

montante da indemnização lhe permita adquirir outro prédio (bem) de igual valor, espécie ou qualidade (*Valor de Substituição*).

Por outro lado, refere-se no n.º 5 deste articulado que a justa indemnização deve corresponder ao *valor real e corrente dos mesmos, numa situação normal de mercado, ou seja Valor de Mercado*. A verdade é que o Valor de Substituição não é igual ao Valor de Mercado, nem é igual aos prejuízos objectivamente apuráveis. Nas avaliações para efeitos de expropriação, é da diferente interpretação das possibilidades de determinação do “Prejuízo” oferecidas pela lei que nasce o conflito nas fases de Perícia, onde expropriado e expropriante estão representados pelos seus Peritos.

2.2. Conceito de Prédio

A definição do conceito de Prédio, em termos cadastrais, é dada no Art.º 1º do Regulamento do Cadastro Predial (D.L. 172/95 de 18 de Julho) como:

"Prédio, uma parte delimitada do solo juridicamente autónoma, abrangendo as águas, plantações, edifícios e construções de qualquer natureza nela existentes ou assentes com carácter de permanência, e, bem assim, cada fracção autónoma no regime de propriedade horizontal"

A abrangência mencionada na definição acima vai de encontro à definição das Coisas Imóveis, dada pelo Código Civil (Art.º 204º - Lei 59/99 de 30 de Junho), referenciando:

- Os prédios rústicos e urbanos;
- As águas;
- As árvores, os arbustos e os frutos naturais, enquanto estiverem ligados ao solo;
- Os direitos inerentes aos imóveis mencionados nas alíneas anteriores;
- As partes integrantes dos prédios rústicos e urbanos.

Da definição de Prédio acima resulta clara a diferença entre este e qualquer Edifício nele situado, embora na linguagem comum por vezes se usem esses termos indistintamente, especialmente em se tratando de Prédios Urbanos. De facto, em muitos casos a representação cadastral do Prédio Urbano e do Edifício nele implantado acaba por ser coincidente, mas não obstante eles continuam a ser entidades distintas.

Por sua vez, a definição de Coisas Imóveis introduz, na sua alínea a), uma primeira categorização no conceito de Prédio, que no Registo Predial ainda considera uma categoria suplementar, a do Prédio Misto (Código do Registo Predial, Art.º 82º).

Embora o moderno Cadastro Predial não faça qualquer distinção quanto à categoria de Prédio, ela é ainda assim importante se considerarmos um Sistema de Informação Territorial que na sua base interliga as componentes Geométrica, Legal e Fiscal do Cadastro.

2.2.1. Prédio Rústico

Segundo o Código Civil (Art.º 204º), *"entende-se por Prédio Rústico uma parte delimitada do solo e as construções nele existentes que não tenham autonomia económica"*.

O facto de se referir que as construções incluídas no Prédio Rústico não devem ter autonomia económica, serve precisamente para distinguir dos casos onde se deve considerar uma parcela urbana (Prédio Misto) ou distinguir um Prédio Urbano, criando um novo registo separado.

Tal resulta de a nossa doutrina legal considerar como primeiro factor para a autonomia jurídica, a autonomia económica de um determinado Prédio (ou Fracção, caso se encontre em regime de Propriedade Horizontal).

"Artigo 1.º"

Conceito de prédio

1 - Para efeitos do presente Código, prédio é toda a fracção de território, abrangendo as águas, plantações, edifícios e construções de qualquer natureza nela incorporados ou assentes, com carácter de permanência, desde que faça parte do património de uma pessoa singular ou colectiva e, em circunstâncias normais, tenha valor económico, bem como as águas, plantações, edifícios ou construções, nas circunstâncias anteriores, dotados de autonomia económica em relação ao terreno onde se encontrem implantados, embora situados numa fracção de território que constitua parte integrante de um património diverso ou não tenha natureza patrimonial.

2 - Os edifícios ou construções, ainda que móveis por natureza, são havidos como tendo carácter de permanência quando afectos a fins não transitórios.

3 - Presume-se o carácter de permanência quando os edifícios ou construções estiverem assentes no mesmo local por um período superior a um ano.

4 - Para efeitos deste imposto, cada fracção autónoma, no regime de propriedade horizontal, é havida como constituindo um prédio.

Artigo 3.º

Prédios rústicos

1 - São prédios rústicos os terrenos situados fora de um aglomerado urbano que não sejam de classificar como terrenos para construção, nos termos do n.º 3 do artigo 6.º, desde que:

a) Estejam afectos ou, na falta de concreta afectação, tenham como destino normal uma utilização geradora de rendimentos agrícolas, tais como são considerados para efeitos do imposto sobre o rendimento das pessoas singulares (IRS);

b) Não tendo a afectação indicada na alínea anterior, não se encontrem construídos ou disponham apenas de edifícios ou construções de carácter acessório, sem autonomia económica e de reduzido valor.

2 - São também prédios rústicos os terrenos situados dentro de um aglomerado urbano, desde que, por força de disposição legalmente aprovada, não possam ter utilização geradora de quaisquer rendimentos ou só possam ter utilização geradora de rendimentos agrícolas e estejam a ter, de facto, esta afectação.

3 - São ainda prédios rústicos: a) Os edifícios e construções directamente afectos à produção de rendimentos agrícolas, quando situados nos terrenos referidos nos números anteriores; b) As águas e plantações nas situações a que se refere o n.º 1 do artigo 2.º

4 - Para efeitos do presente Código, consideram-se aglomerados urbanos, além dos situados dentro de perímetros legalmente fixados, os núcleos com um mínimo de 10 fogos servidos por arruamentos de utilização pública, sendo o seu perímetro delimitado por pontos distanciados 50 m do eixo dos arruamentos, no sentido transversal, e 20 m da última edificação, no sentido dos arruamentos.

Artigo 4.º

Prédios urbanos

Prédios urbanos são todos aqueles que não devam ser classificados como rústicos, sem prejuízo do disposto no artigo seguinte.

Artigo 5.º

Prédios mistos

1 - Sempre que um prédio tenha partes rústica e urbana é classificado, na íntegra, de acordo com a parte principal.

2 - Se nenhuma das partes puder ser classificada como principal, o prédio é havido como misto.

Artigo 6.º

Espécies de prédios urbanos

1 - Os prédios urbanos dividem-se em:

- a) Habitacionais;
- b) Comerciais, industriais ou para serviços;
- c) Terrenos para construção;
- d) Outros.

2 - Habitacionais, comerciais, industriais ou para serviços são os edifícios ou construções para tal licenciados ou, na falta de licença, que tenham como destino normal cada um destes fins.

3 - Terrenos para construção são os situados dentro ou fora de um aglomerado urbano, para os quais tenha sido concedida licença ou autorização de operação de loteamento ou de construção, e ainda aqueles que assim tenham sido declarados no título aquisitivo, exceptuando-se, os terrenos em que as entidades competentes vedem qualquer daquelas operações, designadamente os localizados em zonas verdes, áreas protegidas ou que, de acordo com os planos municipais de ordenamento do território, estejam afectos a espaços, infra-estruturas ou a equipamentos públicos.

4 - Enquadram-se na previsão da alínea d) do n.º 1 os terrenos situados dentro de um aglomerado urbano que não sejam terrenos para construção nem se encontrem abrangidos pelo disposto no n.º 2 do artigo 3.º e ainda os edifícios e construções licenciados ou, na falta de licença, que tenham como destino normal outros fins que não os referidos no n.º 2 e ainda os da excepção do n.º 3.”

Descrição Predial no Cadastro Predial

Os Artigos 2º a 6º do Regulamento do Cadastro Predial definem que tipo de informação a componente geométrica do Cadastro deve armazenar relativamente a cada Prédio.

Em termos gerais, cada Prédio é caracterizado pela sua localização administrativa e geográfica, configuração geométrica e área, e ainda pelo seu Número de Identificação do Prédio (NIP).

No nosso país só existe o cadastro geométrico³ para alguns concelhos (ver figura 1) sob a forma de plantas ordenadas em secções cadastrais a uma escala definida, 1/5000. Para todos os outros concelhos, a efectuação do reconhecimento geográfico de um prédio apresenta-se mais dificultada, neste caso os confinantes⁴ tem um papel fundamental na localização de um prédio

³ O cadastro geométrico corresponde à georreferenciação do cadastro predial conhecido, esta georreferenciação, corresponde à existência de coordenadas conhecidas para todos os marcos e limites de propriedade para alguns concelhos do país (ver figura 1). Em caso de contenda de extremas o IGP – Instituto Geográfico Português é muitas vezes chamado para intervir, podendo nesse caso fornecer as coordenadas que tem registadas e proceder á implantação dos marcos duvidosos.

⁴ Vizinhos a NORTE, SUL, NASCENTE e POENTE. No caso de publicação de elementos para efeitos de Declaração de Utilidade Pública (DUP), os confinantes são um elemento obrigatório, e são publicados nos Mapas de Expropriação quer os prédios estejam em concelhos de cadastro geométrico oficial ou não, o que me parece pouco lógico visto que para estes últimos o que determina a localização geográfica e os limites dos prédios, são os pontos coordenados do IGP.

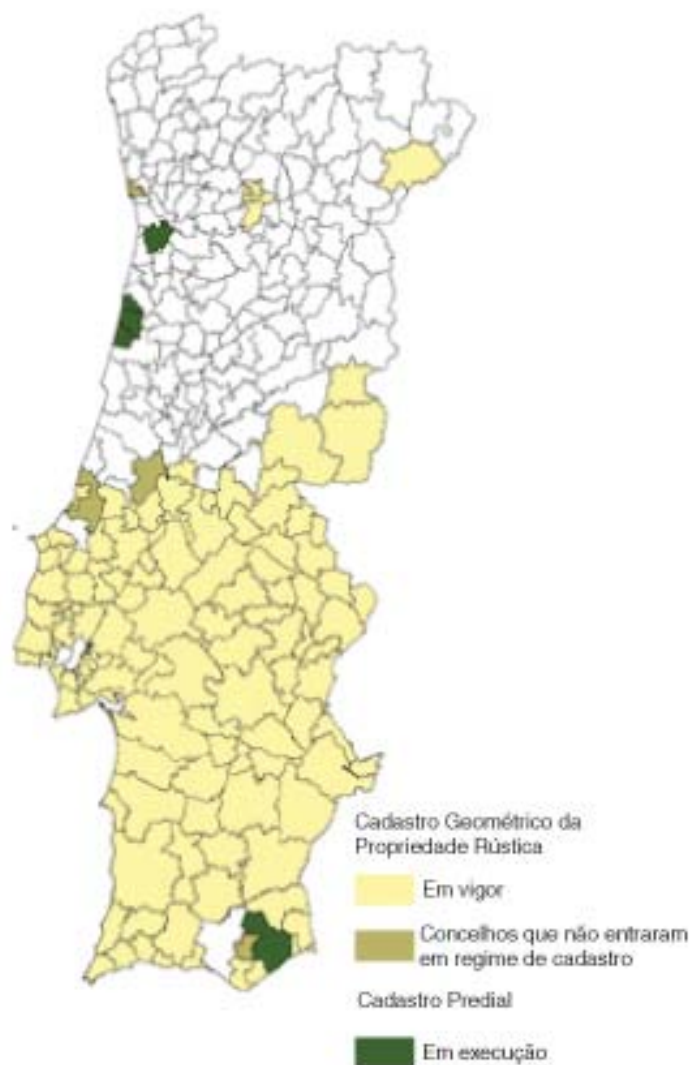


Figura 1 – Distribuição do cadastro geométrico da Propriedade Rústica (imagem original em http://www.igeo.pt/servicos/cic/cad_seccoes)



3. Métodos de avaliação de Prédios Rústicos

3.1. Método Comparativo ou de Mercado

Na actualidade é este o método mais utilizado para produzir o valor dos imóveis, é aquele que tem mais aplicabilidade. Segundo a comunidade de Avaliadores, este é o método por excelência por onde se deveriam reger a maior parte das avaliações de imóveis, visto que quando bem aplicado deveria reflectir o valor que a sociedade/comunidade atribuiria a um determinado bem, reflectindo o ponto de equilíbrio da curva da oferta-procura.

Segundo Ruy Figueiredo (2004) o Método Comparativo, por vezes designado método directo, sintético, empírico ou de comparação, fundamenta-se sobretudo no conhecimento do mercado local e dos valores pelos quais se tem vindo a transaccionar as propriedades análogas à que se pretende avaliar.

O critério de comparação de mercado tem por referência os valores de transacção de imóveis semelhantes e comparáveis ao imóvel objecto de estudo, obtidos através de prospecção de mercado realizada na zona.

De acordo com a visita feita ao local e com as características da zona e do imóvel, são então feitos os devidos ajustamentos, tendo em consideração diferenças como localização e acessos, índices urbanísticos, dimensões, estado de conservação, etc., de modo a obter o montante que melhor traduza o valor real do imóvel.

Cada tipo de imóvel tem as respectivas variáveis explicativas do valor, pelo que se torna imprescindível um conhecimento detalhado destas variáveis no imóvel em estudo e dos imóveis da prospecção de mercado.

Quanto melhor for o conhecimento destas variáveis mas fácil será o cálculo do valor pelo critério da comparação de mercado.

Tendo em consideração a normal dificuldade em obter, em Portugal, informação imobiliária fidedigna, é por vezes utópico recorrer à excessiva matematização deste critério, tornando-se necessário, por vezes, complementar este critério com o recurso a outros critérios, bem como aplicar o devido bom-senso.

3.2. Método do Rendimento

O Método do Rendimento assentando no pressuposto de que as coisas valem o que rendem, determina o valor de um bem, através do conhecimento do tipo de rendimento que esse bem pode produzir, na sua melhor utilização económica possível. Este ultimo conceito quer dizer que, se um bem tem a capacidade de ser utilizado como terreno de regadio, por ter condições edafo-climáticas que lhe permitam esse aproveitamento e abundância de água, não deve ser avaliado de uma outra maneira independentemente de ter uma cultura dessa natureza instalada ou não.

É compreensível que esta metodologia seja de muito agrado da Comunidade Agronómica de avaliadores. Os conceitos são fáceis de entender e assumem uma lógica que parece quase indiscutível no entanto, não deveríamos esquecer que esta forma de entender e valorizar a terra está enquadrada num contexto produtivo, desvalorizando os outros, ou seja, a objectivação da terra como capital fundiário tem o seu enquadramento numa racionalidade empresarial. E fora dessa racionalidade?

De acordo com Henrique de Barros (1943), pelo método analítico de avaliação, *“o valor de rendimento de uma propriedade rústica é igual à soma dos valores actuais de todos os rendimentos futuros, feito o cálculo a taxa convenientemente escolhida”*.

3.2.1. Abordagem Teórica

Na abordagem teórica a esta metodologia há duas referências fundamentais que fizeram a actual escola deste método de avaliação, o Prof. Henrique de Barros e Prof. António Cipriano Pinheiro.

A abordagem teórica faz-se com recurso a várias fórmulas que são aplicadas consoante a tipologia de Culturas. Tanto o Prof. António Cipriano Pinheiro como o Prof. Henrique de Barros, classificam os tipos de rendimento relacionando os critérios de Periodicidade (anual ou Multianual), Variabilidade (constantes ou variáveis) e Durabilidade (temporários ou perpétuos).

Este método utiliza dois conceitos importantíssimos que são ponto de partida essencial da aplicação do método, o **rendimento fundiário**, a **taxa de actualização**⁵ que são essenciais para a aplicação do método.

O Rendimento fundiário

Apesar de como já referido, este ser um conceito de fácil percepção para a comunidade de avaliadores com formação em ciências agrárias, é facto que este conceito não de é de fácil percepção para avaliadores de outras formações, que apesar de saberem aplicar as formulas empíricas (que de seguida se irão enunciar) nunca tem muito bem a noção dos conceitos que as suportam.

O rendimento fundiário⁶ é entendido como sendo a diferença entre o considerado rendimento bruto e as despesas efectivas, ou seja retiramos nas contas de culturas todas os tipos de despesas efectuadas com actividade económica (Produção Agrícola). Sendo assim retirados os valores de todos os factores produtivos (trabalho, adubos, maquinas etc.) sobra um factor produtivo a TERRA. Retirado das contas todos os outros factores de produção traduzíveis em capital, sobra o capital Fundiário – A TERRA.

Para ilustração deste conceito imagine-se um solo particularmente apto para a produção de batatas (tenha-se por exemplo um aluviosolo) e um outro também apto para a produção desta cultura mas que pela sua natureza, tenha mais capacidade de retenção de nutrientes, não os fornecendo na interface solo/planta com facilidade, sendo por isso necessárias mais adubações, para obtenção das mesmas produções. Ora adubações extras têm um custo associado. No final da campanha o 1º solo foi pela sua natureza mais capaz de potenciar a

⁵ Na bibliografia a taxa de actualização é muitas vezes denominada como sendo de capitalização, esta denominação apesar de ter entrado no uso comum, é errónea na medida em que pretendemos actualizar capitais futuros reportando-os ao presente.

⁶ Embora a análise ou discussão do “Código das Expropriações” não seja um objectivo deste trabalho, mas na medida em que o código prevê no seu art.º 27 que o cálculo dos chamados terrenos para outros fins seja feito, a não ser possível pelo método comparativo (utilizado sobre uma base de trabalho apoiado em valores fornecidos pelas finanças de transacções e/ou avaliações de prédios com as mesmas características) pelo método do rendimento, gostaria de referir, que o Prof. António Cipriano Pinheiro refere que para o calculo do valor de indemnização se deveria utilizar o valor do rendimento liquido e não do rendimento fundiário, na medida em que se devia remunerar também a perda da actividade económica.

produção (igual para os dois casos) com menos custo, representado por isso uma mais valia. O Capital fundiário representado por este primeiro solo é mais elevado do que o representado pelo segundo.

A taxa de actualização

Para efeitos da utilização desta metodologia, é necessária a aplicação de uma taxa. Explica Leal da Costa (2005) que, a taxa de actualização é um coeficiente que relaciona matematicamente o valor do bem com os seus rendimentos líquidos esperados (o conceito de taxa de actualização é semelhante ao do PER das acções cotadas em bolsa). Não existem valores dogmáticos para o estabelecimento desta taxa, mas apenas e tão só o mercado local (oferta e procura), a localização do bem, o risco e incerteza próprios da actividade exercida e dos rendimentos que se auferem ($V = R/T$, em que V=valor, R=rendimento fundiário e T- taxa de actualização)

Segundo Vítor Soares (2008), o papel da taxa de actualização é o de transformar os rendimentos, que só estarão disponíveis no futuro, com maior ou menor grau de risco, em rendimentos equivalentes actuais e seguros.

De acordo com o Prof. António Cipriano Pinheiro (2007)

“No contexto de património privado, a taxa de desconto é uma medida subjectiva do que o indivíduo perde (deixa de ganhar) por receber uma soma monetária, não no presente, mas sim algum tempo mais tarde. Conceptualizada desta forma, a taxa de actualização é uma taxa financeira cujo valor correcto pode ser razoavelmente bem estimado pela taxa de juro a que o agente económico em causa pode endividar-se ou pode emprestar dinheiro no mercado de capitais correndo riscos idênticos.

Segundo ainda Leal da Costa (2005), não existindo certeza sobre a taxa mais adequada, podem e devem ser elaborados raciocínios que tentem justificar e enquadrar a taxa escolhida, por comparação com:

- o mercado local (procura e oferta),
- a localização e a acessibilidade da propriedade,
- o esforço necessário para obter rendimentos,
- o risco associado ao capital investido,
- a incerteza associada à actividade económica desenvolvida,

- a taxa de desconto do Banco Central,
- a taxa de inflação, ...

.... sem que a taxa de capitalização possa ser calculada matematicamente a partir de qualquer destes parâmetros.

A taxa de actualização não é apenas uma taxa de juro, mas sim uma percentagem adequada para remunerar os capitais investidos. E, deve ser estabelecida sempre em redor e por comparação com a taxa de desconto do Banco Central e as taxas de referência e indexantes dos investimentos alternativos, sejam activos imobiliários, sejam activos mobiliários financeiros. Será tanto mais elevada quanto maior o risco do investimento realizado.

A taxa Euribor utilizada como referência e indexante para empréstimos à compra de imobiliário, referida a esta data, é inferior a 5%, e a Taxa de Desconto do Banco de Portugal inferior a 4%.

Ainda segundo Leal da Costa (2005), a taxa de actualização de 4% considera-se adequada para os rendimentos anuais, perpétuos e constantes com poucos riscos gerados directamente a partir da exploração do solo (pastagens e culturas arvenses), e a taxa de actualização de 5% considera-se adequada a rendimentos gerados a partir da exploração da produção anual, perpétua e constante de plantações como olival e azinhal.

Nas discussões sobre as taxas a aplicar, a questão da taxa de actualização é recorrente, na medida em que se por um lado se afirma que a taxa deve ser o valor que aproxima os valores calculados pelo método do Rendimento aos valores encontrados, pela aplicação do método Comparativo ou de mercado por outro lado a maioria dos autores fixa valores par essa taxa, o que me parece um contra-senso.

Formulas empíricas

De seguida se vão enunciar as fórmulas correntemente utilizados como forma de determinação do valor dos imóveis por aplicação do Método do rendimento:

- Rendimento anual, constante e perpétuo utilizaria a seguinte fórmula:

$$V = \frac{R}{t}$$

Onde,

V – Valor da propriedade

R – Rendimento fundiário anual

t – Taxa de actualização

- Rendimento multi-anual e variável (ex. eucaliptal), utilizava a seguinte fórmula, no caso de considerar apenas um único ciclo:

$$V = -I + \frac{R_1}{q^m} + \dots + \frac{R_n}{q^{nm}} + \frac{V_{tn}}{q^{nm}}$$

ou a seguinte fórmula caso considerasse infinitos ciclos, admitindo que cada ciclo tem a duração de 30 anos e um rendimento médio para cada período:

$$V = \frac{R}{q^m - 1} - \frac{I \times q^{3m}}{q^{3m} - 1}$$

Em que :

R_1 a R_n = Rendimento Fundiário em cada um dos cortes, ao fim de m...nm anos.

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo se considerou com sendo 5% o valor mais adequado.

V_{tn} = Valor da terra nua no ano n, após a extinção das culturas temporárias.

R = Rendimento Fundiário médio de 10 em 10 anos

m = 10 anos (ex. no caso do eucaliptal)

I = investimento inicial

- Rendimento multi-anual, constante e perpétuo (pinhal) utilizaria a seguinte fórmula:

$$V = \frac{R}{q^m - 1}$$

Em que :

R = Rendimento líquido aquando do corte dos pinheiros, ao fim de 40 anos.

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo se considerou com sendo 5% o valor mais adequado.

m = 40 anos (no caso do pinhal)

- Rendimento anual, variável e perpétuo (montado) utilizava a seguinte fórmula:

$$V = (-I + \sum_{m=1}^n \frac{R}{q^m}) \times \frac{q^n}{q^n - 1}$$

Em que :

R = Rendimento Fundiário em cada período (ano).

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo se considerou como adequado o valor de 4%.

$n = 106$ anos (valor utilizado para ao caso de montado)

I = investimento inicial

Nota: a fórmula indicada pode também ser representada por $V = VAL \times qn / (qn-1)$, de acordo com Manuel Leal da Costa, e com o Prof. Henrique de Barros

- Rendimento anual, variável e temporário (vinha, pomares) utilizava a seguinte fórmula:

$$V = \frac{R_1}{q} + \frac{R_2}{q^2} + \dots + \frac{R_n}{q^n} + \frac{Vtn}{q^n}$$

Em que :

R_n = Rendimento fundiário anual

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo se considerou com sendo 4% o valor mais adequado.

Vtn = Valor da terra nua após a extinção da Vinha.

- Rendimento irregular (Ex. mata desordenada), de acordo com o professor Henrique de Barros, usaremos a seguinte fórmula:

$$V = \frac{R_1}{q^{N-(m_2+..+m_n)}} + \frac{R_2}{q^{N-(m_3+..+m_n)}} + \dots + \frac{R_{n-1}}{q^{N-m_n}} + \frac{R_n}{q^N} + \frac{Vtn}{q^N}$$

Em que:

$R_1, R_2, R_3, \dots, R_{n-1}, R_n$

Representam os rendimentos vencidos, respectivamente, no fim dos seguintes períodos de tempo:

$m_1, m_2, m_3, \dots, m_{n-1}, m$

e N corresponde à duração do período total, isto é:

$$N = m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_{n-1} + m_n$$

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo, se considerou como sendo 4% o valor mais adequado.

V_{tn} – Valor da terra nua no fim do somatório dos período m , ou seja em N .

3.2.2. Abordagem Dinâmica (Cash Flow)

Na abordagem Dinâmica a avaliação faz-se com recurso um “Cash Flow” (fluxo de Caixa), não é mais nem menos do que uma folha onde se registam os proveitos e as despesas (de todos os tipos), durante um determinado período de anos (normalmente o do investimento) e se actualizam os fluxos à data de hoje (com recurso a uma taxa de actualização), determinando o Valor Actual Líquido (VAL)⁷, neste caso o valor do VAL representa o somatório dos rendimentos actualizados (que podem ser líquidos ou fundiários).

Uma das vantagens do VAL, prende-se com o facto de depois de elaborado ser mais objectivo analisar o valor dos rendimentos se interrompemos a cultura a meio. O Cash Flow deve produzir o mesmo valor que a aplicação das formulas.

Nas páginas seguintes, podemos ver um “Cash Flow”⁸ para a vinha, estimando uma cultura de regadio e 25 anos de investimento e para a área de um hectare (1 ha). Para a construção deste fluxo de caixa, os valores de investimentos, proveitos e custos foram considerados a custos constantes, ou seja partimos do princípio que a inflação seria homotética afectando de forma semelhante todos os valores considerados.

Esta tabela foi feita com recurso aos valores, das contas de cultura Ministério da agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, publicadas em 2001 com recurso às Informações proveniente do RICA (Rede de Informação de Contabilidades Agrícolas)

⁷ No âmbito dos Programas de incentivos de Projectos Agrícolas, na avaliação do Projecto faz-se entre outros indicadores a avaliação do VAL que terá não só de ser positivo como de garantir uma Taxa Interna de Rentabilidade que possa ser considerada boa.

⁸ A terminologia das verbas presentes no Cash Flow foram adaptadas, do Formulário a preencher pelos preponentes do Programa “Proder” que está em vigor, podendo ser consultado em <http://www.proder.pt/PresentationLayer/homepage.aspx>.

relativamente a contas de 1997, mas adaptadas a situações concretas quando julgámos que essa interpretação correspondia a situações mais adaptadas a realidade em análise.

Para efeitos contabilísticos de estudo de Viabilidade da Exploração os valores utilizados no fluxo de caixa devem ser o mais correctos possíveis e adaptados à situação concreta (a exploração e recorrendo a despesas reais e expectáveis) no caso de avaliações não se pretende avaliar a capacidade a capacidade económica da exploração por isso devemos utilizar valores médios, e o que mais vulgarmente se pratica na região (não estamos a avaliar a Exploração, embora a avaliação de empresas também seja um trabalho corrente, mas no caso concreto queremos avaliar o “Rendimento Fundiário”).

Pressupostos da Construção do Cash flow .

- Produções Consideradas (os valores das contas do RICA, são mais baixos, no entanto foram calculados para sequeiro, e as produções de regadio são mais elevadas)

Anos	kg/ha
2008	0
2009	0
2010	2000
2011	3000
2012	5000
2013	7000
2014 e restantes	9000

- Consideramos 0,60 €/kg
- Investimentos, consideramos 15000 €/ha e 2000 e para substituição de cepas perdidas durante o 1º ano
- Custo directos de exploração Vegetal (folha do Rica vai corresponder aos Consumos intermédios e deveríamos incluir o custo da água que passou a ser um factor de produção) até 2014 estes custos também vão aumentado com a produção
- Rendas (para este efeito, vamos considerar a renda igual a zero)

- Conservação e reparação de equipamentos (nas contas do Rica esta verba, está incluída nos Custos variáveis das maquinas)
- Conservação e Reparação de Construções (vamos arbitrar um valor para reparação de postes, arames e ou reposição de mangueiras e pequenos consertos no sistema de rega, a partir do 6º ano do ano de instalação)
- Despesas com o Pessoal (corresponde à Mão de Obra, na folha do RICA)
- Remuneração do empresário (vamos arbitrar um valor para esta Verba)
- Juros do capital circulante (igual à folha do RICA)
- Impostos Indirectos (vamos arbitrar um valor para esta verba como sendo, uma percentagem dos custos de exploração Vegetal)
- Amortizações e juros (corresponde as Máquinas Custo Fixo da folha do Rica, na medida em que consideramos que o investimento é pago à cabeça)
- Contribuições e Seguros (vamos arbitrar um valor para esta verba)

Ano	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Ano Civil	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Proveitos (Rendimentos Bruto)	0	0	1200	1800	3000	4200	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400
Investimentos com a Instalação	15000	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Custos directos de exploração vegetal	0.00	0.00	500.00	500.00	500.00	500.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00
Rendas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Conservação e reparação de equipamentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Conservação e reparação de construções	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Despesas c/ pessoal	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
Remuneração do Empresário	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
Juros do capital Circilante	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Impostos indirectos	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Amortizações de máquinas e juros	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
Contribuições e seguros	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Total de Custos	16.232.00	3.232.00	1.732.00	1.732.00	1.732.00	1.732.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00	1.944.00

CASH-FLOW	-	-	-532.00	68.00	1.268.00	2.468.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00	3.456.00
Cash-Flow Actualizado	-16232	3105.602	-491.2024	60.32985	1080.9784	2021.7031	2720.3226	2613.93541	2511.7089	2413.4802	2319.093	2228.397	2141.249	2057.508	1977.042	1899.724	1825.429	1754.039	1685.442	1619.527	1556.19	1495.33	1436.85	1380.658	1326.662	1274.779

VAL
21.945.71 €

Tx de desconto

4.00%

Quadro 1 - Cash flow para a cultura da Vinha na zona do Alentejo, , em sistema de Regadio a 25 anos

4. Estudo comparativo de Metodologias de avaliação (Estudo de caso)

Para efeitos do presente trabalho vamo-nos restringir a dois tipos de imóveis rústicos. Vinhas e Terrenos de sequeiro extensivos.

A Vinha é uma cultura rentável no Alentejo sendo do conhecimento geral que não se adquire uma vinha com o objectivo de outra função que não seja a produção de uva, já num Sequeiro Extensivo (dependendo obviamente da zona) poderá haver na sua aquisição outros factores envolvidos para além do rendimento expectável.

Por outro lado, no caso da Vinha e neste concelho, os compradores de uva estão perfeitamente identificados. Os produtores ou vendem à Cooperativa de Reguengos de Monsaraz ou à Herdade do Esporão. Até à data em todas as campanhas estes se encontravam compradoras de uva, mas é facto que os preços praticados foram descendo⁹.

4.1. Breve Análise Sócio - Demográfica do Concelho em Estudo

O objecto deste trabalho, irá ser desenvolvido no Concelho de Reguengos de Monsaraz, dado o facto da autora do presente trabalho ai ter desenvolvido uma parte da sua actividade profissional e conhecer relativamente bem o concelho e os imóveis envolvidos neste estudo.

⁹ Após um crescendo grande de consumo de vinhos Alentejanos, verificado nos anos 90 quando estes foram reconhecidos como vinhos de qualidade facto não alheio a uma forte campanha publicitária, tendo sido campeões de vendas comparativamente aos vinhos de mesa do Douro que tradicionalmente viam a sua qualidade reconhecida no mercado, verificou-se um aumento das áreas de vinha plantadas no Alentejo. Por outro lado foram o início das Medidas Agro-Ambientais, com apoios à Protecção Integrada na Vinha. O aumento de área, as flutuações dos mercados, a concorrência levaram a que o valor da uva/kg tenha vindo a cair para verbas de cerca de 50% a comparar com os valores de 1999/2000. Verificou-se um aumento nas exportações (ver quadros retirados das publicações do IVV, nos anexos deste trabalho), no entanto não foi suficiente para suportar o preço da uva/kg.

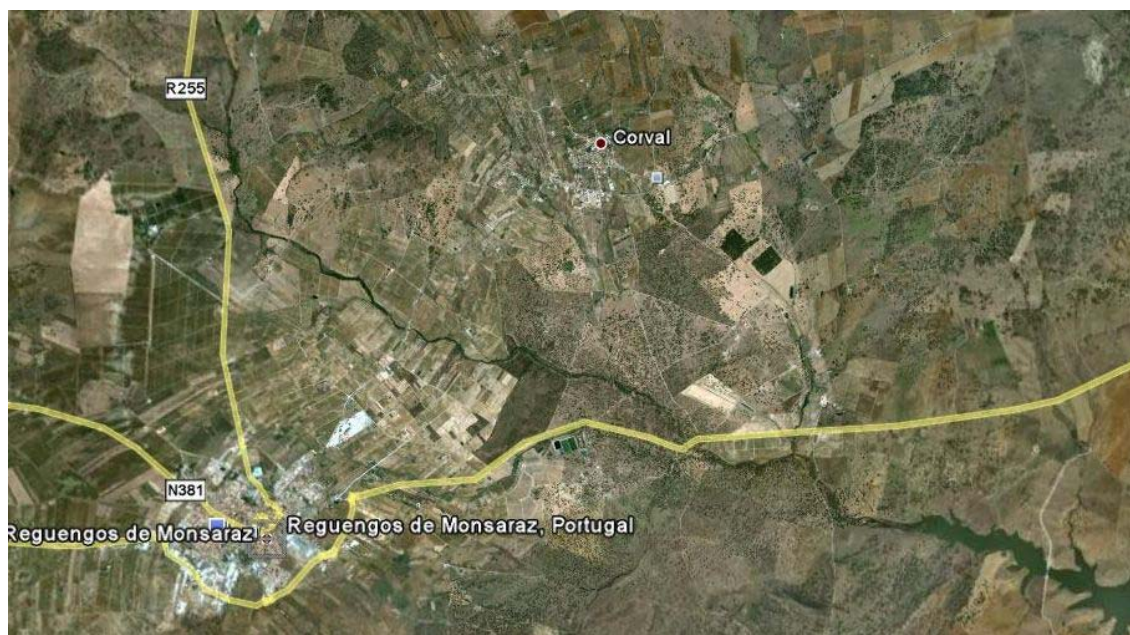


Figura 3 - Reguengos de Monsaraz (norte)



Figura 4 - reguengos de Monsaraz (Sul)

O concelho de Reguengos de Monsaraz possui um índice de desenvolvimento de 75,8 de acordo com o estudo (Fonseca, 2002), o que em face ao valor de Portugal Continental (100) revela o seu menor índice de desenvolvimento.

Segundo o RGA 1999 (Recenseamento Geral da Agricultura), da superfície total do concelho, 59% é terra arável, 21% é ocupada por pastagens permanentes e 14% por culturas permanentes. De salientar que somente cerca de 2000 hectares são potencialmente irrigáveis. Das culturas temporárias 73% são culturas de cereais para grão. Das culturas permanentes a vinha representa 52%. No que se refere à forma de exploração da SAU quase 60% desta é explorada por produtor singular – empresário ou por sociedade., sendo os restantes 40% explorados por produtor singular – autónomo. É de referir que este ultimo difere do produtor singular – empresário na questão da mão-de-obra ou seja não utiliza na exploração mão-de-obra assalariada, sendo a sua força de trabalho sobretudo mão-de-obra familiar.

O quadro seguinte, reflecte a realidade do Alentejo relativamente à relação da população com profissão ligada ao sector agrícola

	População activa com a actividade da Agricultura Caça e Silvicultura								
	População Residente	Activa com Profissão de 15 e mais anos	Total	Empregador	Trabalhador por conta Própria	Trabalhador Familiar Não Remunerado	Trabalhador por conta de Outrem	Membro activo de Cooperativa	Outra Situação
Nº Absoluto (unidade = Indivíduo)	776.585	323.167	38.089	6.099	5.322	597	25.777	131	163
% Relativamente a População Residente	100	42	5	1	1	0	3	0	0
% Relativamente a População Activa	-----	100	12	2	2	0	8	0	0

Quadro 2 - População Total, População activa e População Afecta à actividade Agrícola, para o Alentejo (quadro adaptado das Estatísticas Agrícolas 2007, INE, quadro 47 na pág. 70, o original pode ser consultado nos anexos, ponto 4)

De acordo com as Estatísticas, só 5% da população Residente, tem a sua actividade profissional relacionada com a actividade agrícola, no entanto e visto que este quadro reflecte a realidade para a totalidade da Região, parece-nos que para o caso do Concelho de Reguengos de Monsaraz esta percentagem poderá ser mais elevada.

De acordo com o anuário Estatístico da Região do Alentejo para 2006, no concelho de Reguengos de Monsaraz o Rendimento médio por trabalhador afecto à actividade agrícola é de 632,00 €, sendo que para os Homens este valor é de 659,99 e para Mulheres é de 560,05 € estes valores são ligeiramente mais altos de que a média apontada o Alentejo

Central, sendo que relativamente à remuneração do Trabalho Agrícola se verifica que os valores mais altos praticados na Região do Alentejo ocorrem no Alentejo Litoral.

De acordo com as estatísticas demográficas nos últimos anos 2002 a 2007, muito embora se tenha vindo a verificar um decréscimo na população residente no Alentejo e que se tem vindo a acentuar, este teria sido muito superior, caso não se tivesse verificado um fluxo migratório para esta região. Não nos parece que Reguengos de Monsaraz seja estranho a esta tendência, verificando-se também um aumento de imigrantes vindos maioritariamente de Países de Leste, com fixação de Residência em Reguengos.

É nossa convicção de que grande parte dos imigrantes que se tem vindo a fixar em Reguengos tem a sua actividade profissional ligada à Agricultura, e à cultura da Vinha. É do nosso conhecimento pessoal de que em 2004 cerca de 30% trabalhadores afectos ao trabalho da Adega na Herdade do Esporão, eram na sua maioria imigrantes, com contratos de trabalho anuais e com residência disponibilizada pela Herdade.

Assim se Os trabalhadores afectos ao trabalho da vinha e da linha de produção eram na sua grande maioria mulheres, e de nacionalidade portuguesa.

4.2. Descrição da Metodologia Comparativa

Na concepção deste trabalho iremos determinar com recurso a dois métodos de avaliação o valor resultante para mesmo conjunto de propriedades (vinha e Terrenos de Sequeiro), e comparar os resultados de duas formas:

- Utilizando os valores mais comuns para a taxa utilizada no Método do Rendimento, comparando os valores obtidos, e analisando a existência uma diferença significativa entre eles.
- Determinação da taxa de actualização do Método do Rendimento por igualdade do valor dos imóveis em análise, comparando o valor obtido para a taxa de actualização com a anteriormente utilizada.

4.3. Caracterização da Amostra

As amostras consideradas foram recolhidas no mercado, nos 6 meses precedentes à apresentação deste trabalho. A prospecção imobiliária deveria ser idealmente baseada em valores de transacções conhecidas, mas dado ao pequeno nº de transacção reais,

verificados nos últimos 6 meses também foi necessário recorrer a valores de oferta, logo transacções não efectivadas (para estes caso iremos aplicar um factor de correcção, aplicado ao valor de oferta para o transformar em valor de venda).

Tanto para o caso das vinhas como para o caso de terrenos de sequeiro, o factor aplicado foi uma diminuição de 10 % do valor de Oferta, para converter este no valor de venda.

Não é do conhecimento da autora a existência de valores para este factor, quer enunciados em bibliografia quer em publicações periódicas¹⁰, a escolha dos 10% aplicados baseia-se na experiencia da autora resultante da sua actividade profissional, em que tendo conhecimento do valor de oferta de algumas propriedades (nos últimos 6 meses) e sabendo depois o valor da transacção, determinou que o valor de 10% está ajustado ao que correntemente se está a verificar. Por outro lado, para outras propriedades (não para Rústicas) foi publicado recentemente numa Publicação da Especialidade, “Promoção Imobiliária” de 2008, também o valor de cerca de 10% como sendo o factor de transição mais correcto a ser aplicado no caso de habitação para o Algarve, não sendo da mesma tipologia de imóveis, reflecte a realidade do valor de venda como sendo a valores 10% mais baixos do que a expectativa inicial, diz a experiencia (afirmada por avaliadores do meu conhecimento pessoal, mas não quantificada, em estudos ou trabalhos, pelo menos do meu conhecimento) que o vendedor só transacciona a valores ainda mais baixos se existirem outros factores de pressão para efectivar a venda.

Das propriedades analisadas, algumas tem capacidade edificativa, apesar de não terem essa aptidão em Plano de Ordenamento do Território, verifica-se que a Administração prevê a possibilidade de construção de habitação e ou outros cómodos de apoio a actividades agrícolas. Também se verifica, algumas propriedades de terrenos de sequeiro a existência de benfeitorias (arvores etc.).

Estas circunstancias tanto de valorização por motivos de hipotética construção, como por existência de benfeitorias (arvores e outras), alteram o valor das propriedades ora para que estas sejam comparáveis pela aplicação do método Comparativo ou de Mercado, o valor correspondente ao acréscimo de valorização por este factores tem de ser subtraído às

¹⁰ Existem outros valores, como por exemplo as taxas de actualização para arrendamento Urbano, (habitação, comercio ou serviços), que são periodicamente aferidas e publicadas (por exemplo na separata de alguns semanários, dedicada ao imobiliário, e/ou revistas da especialidade)

propriedades (para que estas seja de facto comparáveis) e para que o valor /m² encontrado como sendo o valor de Mercado seja representativo da realidade encontrada.

Para a zona de Reguengos de Monsaraz foi usado o valo de 55 €/m² como sendo o valor justo a atribuir para terreno de Construção¹¹.

4.3.1. Vinha

Dado o facto de apenas para o Concelho de Reguengos de Monsaraz (várias freguesias) apenas se possuir 7 amostras. As amostras são homogéneas, apresentando semelhança em factores como:

- Localização (Freguesias de Reguengos e/ou São Marcos do Campo)
- Proximidade de núcleo urbano (Reguengos de Monsaraz)
- Proximidade de estrada (localizadas ao lado da estrada ER 255 reguengos de Monsaraz São Marcos do Campo)
- Disponibilidade de água
- Uvas para Produção de Vinho
- Variedades DOP
- Proximidade dos pontos de Recepção de Uva (Cooperativa, e Herdade do Esporão)

Quanto à idade estas 7 amostras já apresentam alguma variação, como se irá verificar no quadro de apresentação. Na medida em que para todos os outros factores atrás indicados localização, etc. o conjunto de amostras não apresentam variações estes factores não farão parte do quadro de prospecção.

Foi ainda incluída na prospecção uma outra vinha proveniente de outro concelho vizinho também do distrito de Évora, na medida em que este valor corresponde a uma vinha já transaccionada e que para o Concelho de Reguengos, apenas possuíamos uma com valor de transacção conhecido.

¹¹ Este valor foi determinado com recurso ao Método do Custo descontado, no qual o valor em causa é determinado subtraindo ao valor de oferta (ajustado) de um lote para construção, todas as despesas inerentes a projectos, licenciamentos, autorizações, obras Urbanísticas (saneamento, electricidade, gás, telefone, etc.) e lucro do promotor, o valor remanescente irá corresponder ao valor do terreno apto para construção. Ver anexos

Duas das propriedades, tinham aptidão construtiva, e como já referido, este valor foi subtraído.

4.3.2. Sequeiro Extensivo

Foram recolhidas 24 amostras, correspondentes aos concelhos de: Corval, Campo, Reguengos de Monsaraz, Perolivas e Monsaraz. As amostras foram caracterizadas relativamente a:

- Freguesia
- Distancia a Reguengos de Monsaraz (maior ou menor que 5 Km)
- Distancia à barragem do Alqueva
- Área Total
- Infra-estruturas (estrada, luz, água, saneamento, furo)
- Benfeitorias (árvores)
- Possibilidade de Edificações

<i>Freguesias</i>	<i>Prédios analisados /Freguesia</i>
- Corval	7
- Campo	8
- Reguengos de Monsaraz	3
- Perolivas	1
- Monsaraz	5

Quadro 3 - Propriedades da Prospeção, por freguesias

Das propriedades analisadas, treze tem capacidade edificativa, como já referido para o caso da vinha, este valor foi retirado a fim de tornar os valores comparáveis, assim como foi subtraído o valor das benfeitorias.

4.4. Determinações Cálculos e Resultados

4.4.1. Aplicação do Método Comparativo

O Método Comparativo, seria aplicável por comparação de um hipotético imóvel com as propriedades presentes na prospecção, considerando-se esses imóveis comparáveis é aplicado ao imóvel em análise (numa circunstancia normal “em avaliação”) um valor/ m², idêntico ao extraído da Prospecção, este valor é normalmente a média.

Foi decisão da autora a não aplicação de uma metodologia de Homogeneização (que apesar de não aplicada, parece-nos que devemos referenciar a sua existência) aplicada e recomendada por alguns avaliadores muito considerados nomeadamente Ruy Figueiredo (2004) (presidente da “Ordem dos avaliadores”¹²). Esta metodologia consta da aplicação de factores maiores e menores do que 1 (um), aos valores encontrados para o m², ou seja nas tabelas de prospecção e cálculo de valor/ m² no final ainda se teriam de sujeitar os valores encontrados, a estes factores. A utilização dos factores de homogeneização exige que se eleja um dos imóveis para ser o que vai servir como modelo da comparação com os outros¹³.

O Método de Homogeneização não foi utilizado, porque:

- É pouco utilizado, para efeitos de avaliações bancárias.
- É mais importante quando não existe muita prospecção (o que não é o caso), quando é necessária a transformação de uma tipologia de imóvel noutra.
- Os factores comparativos, são empíricos e dependem do bom senso do avaliador.

¹² Apesar desta associação profissional (Associação Profissional de Avaliadores Imobiliários) não poder legalmente utilizar a designação de Ordem, por contenda com a “Ordem dos Engenheiros”, facto é que esta designação ficou, e é pela qual a associação é conhecida.

¹³ Para compreensão rápida, deste método (homogeneização), imaginando que o imóvel que temos de avaliar é uma vinha de 20 ha e que na prospecção apenas temos valores para vinhas de dimensões inferiores a 1 ha, teríamos, pela aplicação do método de aplicar um factor inferior a 1 aos valores/m² encontrados, o factor inferior a 1 seria justificado pelo facto de, terrenos com áreas pequenas terem um valor/m² mais elevado que terrenos de áreas maiores, é do senso comum das avaliações que o pequeno seja mais valorizado. Se para prédios Rústicos, esta metodologia pode-se ainda apresentar confusa, talvez seja mais perceptível a sua utilização para prédios Urbanos. Se ao avaliar um T1 apenas temos valores de T2, devemos sujeitar estes valores a um factor, neste caso superior a 1, visto que o valor/m² de T1 é superior a T2 (o que é muito compreensível, na medida em ambos os imóveis tem cozinha e casa de banho, que são as dependências com custo de construção mais elevadas e que esse custo se vai reflectir na calculo do valor/m² distribuído pela totalidade do imóvel).

Vinha

O quadro de Prospecção (nas pág. Seguintes), está reflectido, no quadro próximo quadro síntese¹⁴.

Cálculos Estatísticos	Resultados (€/m2)
Valor Mínimo	2,34 €
Valor Máximo	4,28 €
Média	3,19 €
Desvio Padrão	0,69 €
Média + Desvio Padrão	3,89 €
Média - Desvio Padrão	2,50 €

Quadro 4 - Elementos estatísticos da Prospecção da Vinha

O valor que iremos utilizar como válido para a vinha será o de 3,19 €/m2.

Se à amostra da prospecção for retirado o valor Máximo e o valor Mínimo a média encontrada é 3,16 €/m2¹⁵, embora não tenha sido aplicada nenhuma ferramenta estatística para averiguar se os valores extremos (máximo e mínimo) devem ser considerados como elegíveis, nós consideramos que eram e não os retiramos da amostra utilizada.

¹⁴ Os dados da prospecção foram colocados num quadro Excel, e foi com recurso a este programa que se calcularam os valores estatísticos, e coeficientes referidos na presente tese. Na medida em que o uso deste programa, à data da tese, é “*corrente e generalizado*” e de que os cálculos estatísticos utilizados, podem ser considerados “simples”, não nos parece haver vantagem na explicação sobre forma dos obter.

¹⁵ Não consideramos como sendo muito diferente, mais se informa que em contexto de avaliação este valor seria anda arredondado para a primeira casa decimal ficando por exemplo 3,1 ou 3,2 €/m2.

Prédios Rústicos - Vinha													
		Características da Vinha											
Nº da incidência	Freguesia	Estado Fitossanitário	Ano de Plantação	Vida útil (em anos)	Área Total (m ²)	Possibilidade de Construção (área)	Valor de Oferta	Valor de Transação	Valor estimado de árvores e/ou outras benfeitorias	Valor estimado para o solo de possível edificação em m2	Valor do Solo para construção	Valor a considerar (= Valor total - Valor do Solo para construção - Valor	Valor /m2
1	Reguengos de Monsaraz	bom	2000	17	19250	0	75.000.00	71.250.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	71.250.00 €	3.70 €
2	Reguengos de Monsaraz	bom	2008	25	20000	0	90.000.00	85.500.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	85.500.00 €	4.28 €
3	Reguengos de Monsaraz	bom	2000	17	40000	0	0.00	150.000.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	150.000.00 €	3.75 €
4	Reguengos de Monsaraz	bom	2008	25	30500	0	90.000.00	85.500.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	85.500.00 €	2.80 €
5	Reguengos de Monsaraz	abandonada	1990	7	15000	300	65.000.00	61.750.00 €	1.500.00 €	55.00 €	16.500.00 €	43.750.00 €	2.98 €
6	Reguengos de Monsaraz	bom	2001	18	100000	0	250.000.00	237.500.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	237.500.00 €	2.38 €
7	Reguengos de Monsaraz	bom	2007	24	10000	0	35.000.00	33.250.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	33.250.00 €	3.33 €
8	Évora (Machede)	bom	1999	16	36000	300	0.00	100.000.00 €	0.00 €	55.00 €	16.500.00 €	83.500.00 €	2.34 €

Quadro 5 - Prospecção para a Vinha - Quadro resumo

Sequeiro Extensivo

O quadro de Prospeção (nas pág. seguintes, em A3), está reflectido, no quadro próximo quadro síntese

Cálculos Estatísticos	Resultados
Valor Mínimo	0,36 €
Valor Máximo	5,95 €
Média	2,32 €
Desvio Padrão	1,58 €
Média + Desvio Padrão	0,74 €
Média - Desvio Padrão	3,90 €

Quadro 6 - Elementos estatísticos da Prospeção de Terrenos de Sequeiro Extensivo

O valor retirado do quadro e que iremos utilizar como válido para este tipo de terreno. “Sequeiro extensivo” será o de 2,32 €/m².

Se à amostra da prospeção for retirado o valor Máximo e o valor Mínimo a média encontrada é 2,18 €/m². Embora não tenha sido aplicada nenhuma ferramenta estatística para averiguar se os valores extremos (máximo e mínimo) devem ser considerados como elegíveis, nós consideramos que eram, e não os retiramos da amostra utilizada.

Prédios Rústicos - Sequeiro Extensivo																			
Nº da Incidência	Localização				Área Total (m2)	Infraestruturas					Presença de Árvores Com aproveitamento económico	Possibilidade de Construção (área)	Valor de oferta	Valor de Transação	Valor estimado de arvoretas e/ou outras benfeitorias	Valor estimado para o solo de possível edificação em m2	Valor do Solo para construção	Valor a considerar (= Valor total - Valor do Solo para construção - Valor estimado de árvores e/ou outras benfeitorias)	Valor /m2
	Freguesia	Distancia a Reguengos de Monsaraz		Distancia à Barragem do Alqueva		Estrada que possibilite a passagem de um veículo Ligeiro	Luz	Água	Saneamento	Furo ou poço, com capacidade de rega de diferentes possibilidades Culturais									
		> 5 km	< 5 km																
1	Corval	Sim	0	6 Km	10500	sim	sim	sim	sim	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	300	60.000.00 €	54.000.00 €	1.000.00 €	55.00 €	16.500.00 €	36.500.00 €	3.58 €
2	Campo	sim	0	7 km	107000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	300	120.000.00 €	108.000.00 €	0.00 €	55.00 €	16.500.00 €	91.500.00 €	0.86 €
3	Corval	sim	0	desconhecida	10250	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	200	60.000.00 €	54.000.00 €	1.000.00 €	55.00 €	11.000.00 €	42.000.00 €	4.18 €
4	Corval	sim	0	desconhecida	10000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	300	32.500.00 €	29.250.00 €	1.000.00 €	55.00 €	16.500.00 €	11.750.00 €	1.21 €
5	Reguengos de Monsaraz	0	sim	desconhecida	12000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	300	75.000.00 €	67.500.00 €	0.00 €	55.00 €	16.500.00 €	51.000.00 €	4.36 €
6	Pelolivaz	sim	0	desconhecida	10000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	300	60.000.00 €	54.000.00 €	0.00 €	55.00 €	16.500.00 €	37.500.00 €	3.87 €
7	Corval	sim	0	desconhecida	5500	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	0	37.500.00 €	33.750.00 €	1.000.00 €	55.00 €	0.00 €	32.750.00 €	5.95 €
8	Monsaraz	sim	0	2 km	13500	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	50.000.00 €	45.000.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	45.000.00 €	3.33 €
9	Reguengos de Monsaraz	0	sim	desconhecida	5000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	300	45.000.00 €	40.500.00 €	0.00 €	55.00 €	16.500.00 €	24.000.00 €	5.11 €
10	Campo	sim	0	1 km	4250	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	12.500.00 €	11.250.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	11.250.00 €	2.65 €
11	Monsaraz	sim	0	desconhecida	43679	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	120	45.000.00 €	40.500.00 €	0.00 €	55.00 €	6.600.00 €	33.900.00 €	0.78 €
12	Campo	sim	0	desconhecida	15000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	7.500.00 €	6.750.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	6.750.00 €	0.45 €
13	Monsaraz	sim	0	3 km	8750	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	Azinhreira, vamos considerar um valor residual	0	20.000.00 €	18.000.00 €	200.00 €	55.00 €	0.00 €	17.800.00 €	2.03 €
14	Campo	sim	0	desconhecida	41000	não	desconhecido	desconhecido	desconhecido	desconhecido	não	0	35.000.00 €	31.500.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	31.500.00 €	0.77 €
15	Corval	sim	0	4 km	36000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	200	0.00 €	54.000.00 €	0.00 €	55.00 €	11.000.00 €	43.000.00 €	1.20 €
16	Campo	sim	0	6 km	10250	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	300	60.000.00 €	54.000.00 €	1.000.00 €	55.00 €	16.500.00 €	36.500.00 €	3.67 €
17	Campo	sim	0	7 km	16000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	100	35.000.00 €	31.500.00 €	0.00 €	55.00 €	5.500.00 €	26.000.00 €	1.64 €
18	Corval	sim	0	desconhecida	10000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	sim	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	0	0.00 €	22.500.00 €	1.500.00 €	55.00 €	0.00 €	21.000.00 €	2.10 €
19	Corval	sim	0	desconhecida	70000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	Azinhreira, vamos considerar um valor residual	300	75.000.00 €	67.500.00 €	1.000.00 €	55.00 €	16.500.00 €	50.000.00 €	0.72 €
20	Campo	sim	0	desconhecida	7750	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	10.000.00 €	9.000.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	9.000.00 €	1.16 €
21	Reguengos de Monsaraz	0	Não	desconhecida	10000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	tem oliveiras, sem aproveitamento económico, nem Agrícola nem Ornamental, mas vamos considerar a existencia de um valor residual	300	40.000.00 €	36.000.00 €	2.000.00 €	55.00 €	16.500.00 €	17.500.00 €	1.80 €
22	Campo	sim	0	desconhecida	18750	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	7.500.00 €	6.750.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	6.750.00 €	0.36 €
23	Monsaraz	sim	0	2 km	13750	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	não	0	25.000.00 €	22.500.00 €	0.00 €	55.00 €	0.00 €	22.500.00 €	1.64 €
24	Monsaraz	sim	0	1 km	14000	sim	Proximo	Proximo	Proximo	desconhecido	Azinhreira, vamos considerar um valor residual	0	35.000.00 €	31.500.00 €	500.00 €	55.00 €	0.00 €	31.000.00 €	2.21 €

Quadro 7 - Prospecção para Terrenos de Sequeiro - Quadro Resumo

4.4.2. Aplicação do Método do rendimento

Vinha

Vamos considerar para efeitos deste trabalho que a vinha tem o período de vida útil de 25 anos.

Uma vez, que a vinha se trata de um rendimento anual, variável e temporário utilizamos a seguinte fórmula:

$$V = \frac{r_1}{q} + \frac{r_2}{q^2} + \dots + \frac{r_n}{q^n} + \frac{Vtn}{q^n}$$

Em que :

r = Rendimento fundiário anual

$q = (1+t)$, sendo t - o valor da taxa de actualização, que, para o caso em estudo se considerou com sendo 4% o valor mais adequado.

Vtn = Valor da terra nua após a extinção da Vinha.

Sendo que

$$\frac{r_1}{q} + \frac{r_2}{q^2} + \dots + \frac{r_n}{q^n} = VAL$$

Vamos utilizar o valor determinado com recurso ao Cash Flow e o valor da terra nua teria de corresponder a um terreno sem a cultura instalada, para tal vamos utilizar a média assumida como sendo o valor de Mercado para Terreno de Sequeiro

$$21.945,71 \text{ €/ha} + (10000 \times 2,32 \text{ €/m}^2) / (1+0,04)^{25} = \mathbf{30.502,71 \text{ €/ha}}$$

Sequeiro Extensivo

Neste caso trata-se de um rendimento anual, constante e perpétuo e seria aplicável a seguinte fórmula:

$$V = \frac{r}{t}$$

Onde,

r = Rendimento fundiário anual (vamos utilizar o valor das contas do RICA, como rendimento 27,30 €/ha + 150,00 €/ha¹⁶)

t = Taxa de capitalização líquida (vamos utilizar a taxa de 4%)

$$V = \frac{177,3}{0,04} = 4432,5€ / ha$$

4.5. *Análise dos Resultados*

4.5.1. Vinha

Comparação de Valores por aplicação das Diferentes metodologias

Métodos	Valor (€/há)
Método Comparativo ou de Mercado	31.900,00
Método do rendimento (a taxa de 4%)	30.502,71
Taxa a aplicar para igualar os valores	3,8 %

Valor /Características do Imóvel

Procuramos saber se poderíamos estabelecer uma relação entre o valor e algumas das características dos imóveis em análise, pelo que resultaram os seguintes gráficos.

¹⁶ No caso das culturas arvenses de sequeiro em que muitas vezes os rendimentos fundiários e líquidos são próximos de zero ou mesmo negativos, eventualmente terá de se considerar o valor dos subsídios atribuídos à actividade. No caso do Trigo o subsídio corresponderá a 150,00 €/ha.

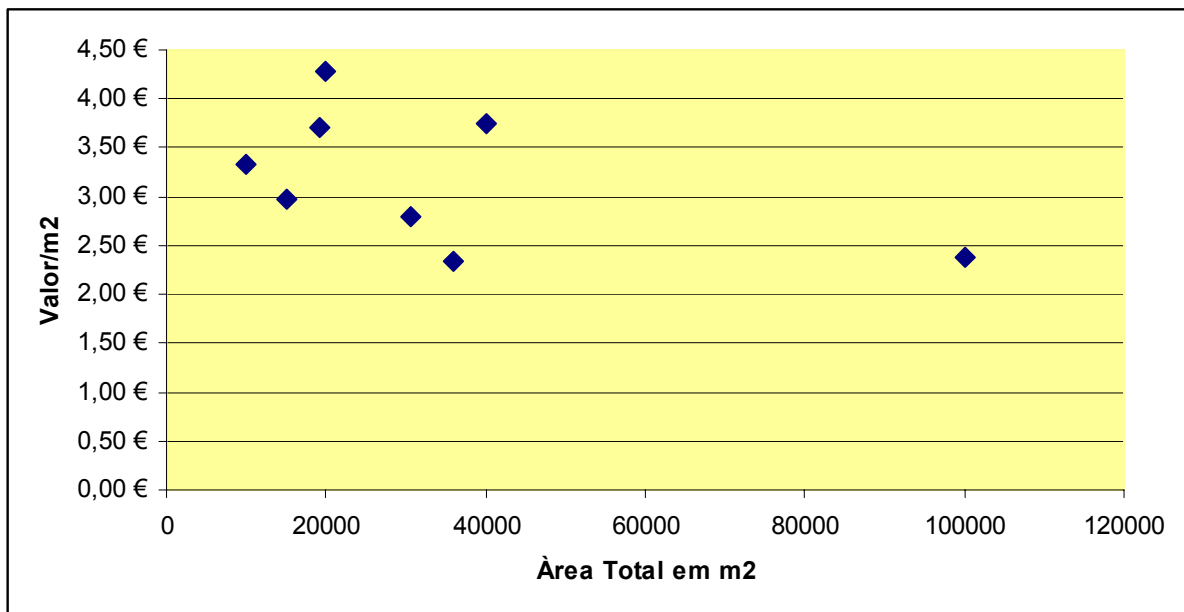


Figura 5 - Variação do valor/m2 coma Área total dos imóveis

Para este conjunto de dados, valor/m2 de e área do imóvel o coeficiente de correlação é de, 0,52. É negativo na medida em que o hipotético declive da recta de regressão é também negativo, na medida em que o aumento de área total reflecte uma diminuição do valor Unitário/m2

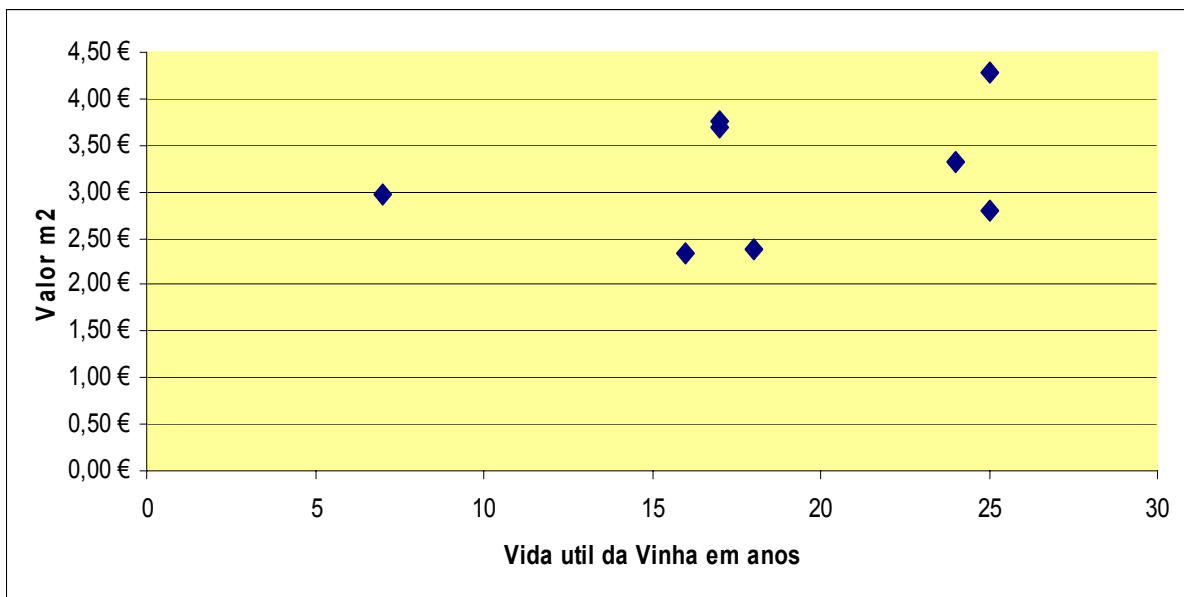


Figura 6 - Variação do valor/m2 com os anos de vida útil das vinhas

Coeficiente de correlação para esta relação de dados, Valor/m2 e anos de vida útil da vinha é cerca de 0,30.

Relativamente à característica analisada para a vinha; vida útil da vinha, para esta amostra, nesta zona e nesta conjuntura, não parece haver muita relação entre este parâmetro e o valor, facto que parece surpreendente pois pareceria que a idade da vinha iria fazer diferença no valor pago/m² na medida em que quanto mais nova a vinha maior é o rendimento expectável.

4.5.2. Terreno de Sequeiro Extensivo

Comparação de Valores por aplicação das diferentes metodologias

Métodos	Valor (€/ha)
Método Comparativo ou de Mercado	23.200,00
Método do rendimento (a taxa de 4%)	4.432,50
Taxa a aplicar para igualar os valores	0,8 %

Valor /Características do Imóvel

Foram analisadas algumas características dos imóveis, na tentativa de percepção da existência de algumas variáveis explicativas do valor e da sua variabilidade.

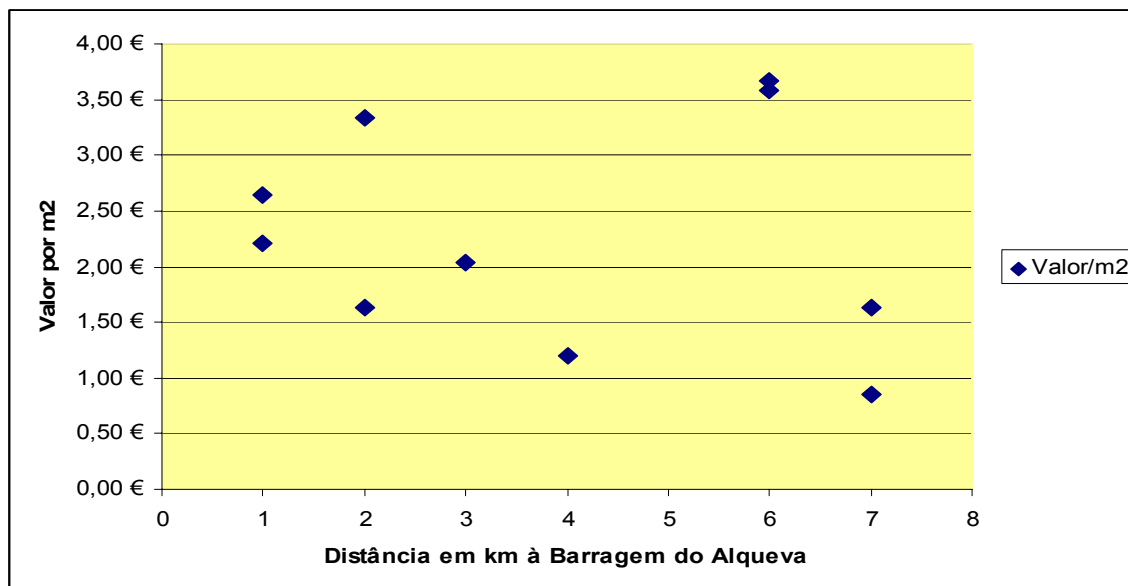


Figura 7 - Relação do valor/m² de terreno relativamente à barragem do Alqueva

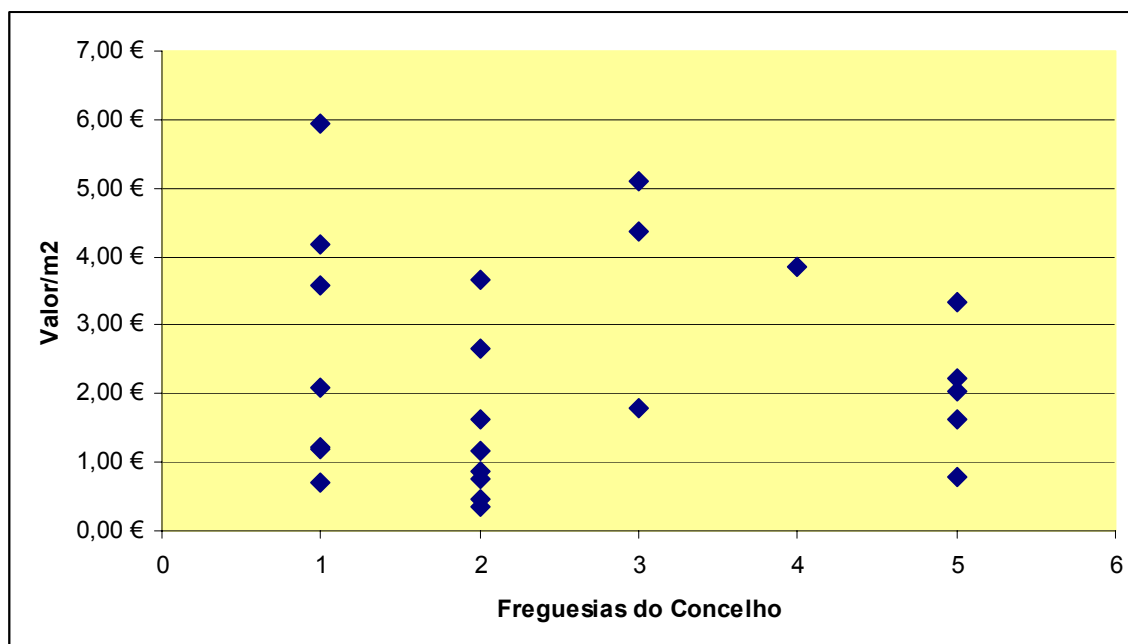


Figura 8 - Relação do valor/m² de terreno relativamente às diferentes freguesias do concelho

Freguesias

- 1 - Corval
- 2 - Campo
- 3 - Reguengos de Monsaraz
- 4 - Perolivas
- 5 - Monsaraz

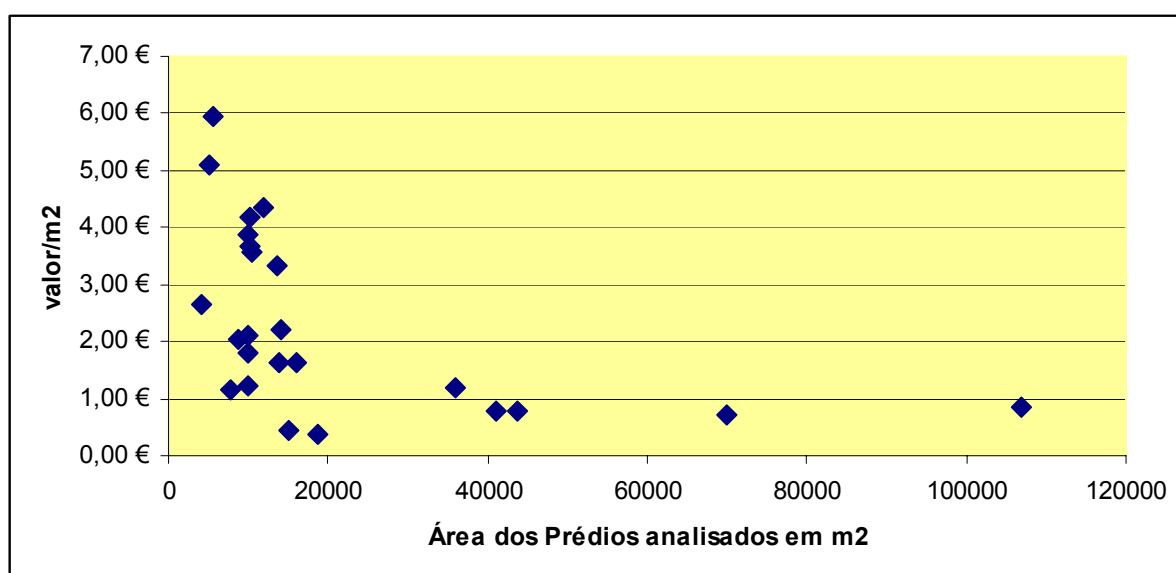


Figura 9 - Relação entre o valor/m² e Área dos prédios

Para este ultimo o coeficiente de correlação é de 0,48¹⁷.

Para as amostras correspondentes à nossa prospecção, as relações estabelecidas, não parecem ter uma grande influência na explicação do valor/m², embora fossem expectáveis algumas relações verdade é que os imóveis que constituem a prospecção foram escolhidos por serem relativamente parecidos e comparáveis.

5. Conclusões

Para o caso da Vinha, os valores encontrados pela aplicação das diferentes metodologias revelou um valor/ha relativamente parecido, não apresentando uma a diferença significativa. Acreditamos que a aquisição de uma Vinha, é feita com intenção de aproveitamento do rendimento produzido pela vinha. Neste contexto será lógico que os valores do imóvel obtidos através do Método do Rendimento, sejam de facto o tipo de valores que o Mercado está disposto a pagar este tipo e imóvel.

No caso dos terrenos para Culturas de sequeiro extensivo, a realidade é muito diferente do encontrado para a vinha. Aqui o valor encontrado pelo Método do rendimento é cerca de 19% do valor Comparativo ou de Mercado. Nesta circunstância, independentemente do que está a explicar o valor dos imóveis podemos afirmar que o rendimento não o é.

As perguntas feita no principio do trabalho que se recordam:

- Continuará o Método do Rendimento um bom método para a determinação de valor de imóveis de inseridos em meio Rural?
- A metodologia de cálculo deste método com recurso a taxas de actualização pré determinadas, continua a ser válida?
- Continuarão as taxas, correntemente utilizadas, a exprimir a realidade das culturas e mercados?

¹⁷ Embora não se tenham testado a aderência a outras funções para a além das lineares (por intermédio de uma regressão), a nuvem de dispersão destes pares de valores sugere uma função exponencial invertida do tipo $1/x^2$.

- Que factores não Agronómicos, estarão a influenciar o Valor de Mercado praticado?
- O valor dos imóveis rústicos, traduz uma racionalização económica das populações, ou pelo contrário os factores sociais e afectivos ainda tem um peso determinante na determinação do valor?

Cabe agora tentar responder...

O Método do rendimento é um bom método para encontrar o valor dos imóveis que tenham um aproveitamento económico inequívoco, caso não tenham um mercado imobiliário activo, ou que não sejam correntemente transaccionáveis. O Prof. Henrique de Barros (1943), era da opinião de que o Método do Rendimento não deveria ser aplicado a propriedades muito pequenas (produções baixas e custo fixos muito altos) e a explorações do tipo familiar, onde a determinação do custo da Mão-de-Obra é mais difícil.

Quanto às taxas utilizadas, como já referido, a comunidade de avaliadores é por vezes contraditória, se por um lado fixam as taxas a utilizar, por outro lado afirmam que as taxas aplicadas devem ser as que levem a que o valor encontrado se aproxime do valor de mercado dos imóveis. Esta metodologia é aplicada para imóveis Urbanos, onde inclusivamente as taxas são publicadas em publicações com bastante periodicidade. No caso de imóveis Rústicos pode levar ao encontro de taxas como a que foi encontrada para o caso de sequeiro 0,8 % o que se pensarmos em termos específicos da taxa, é perfeitamente descabido, os “Certificados de Aforro” tem taxas mais elevadas de remuneração do capital Investido (é caso para dizer que mais vale ter o dinheirinho debaixo do colchão!).

Neste caso apesar de, para o caso de terreno de sequeiro Extensivo, ser evidente que o rendimento não explica o valor, também não foi particularmente evidente a relação do valor com qualquer uma das outras características.

Estamos em querer que as pessoas consideram que o investimento em terra é ainda estável e seguro em longo prazo. Diz o povo “...Terra já não se fabrica...” (talvez porque permita rendimentos perpétuos e constantes, e seja o suporte de produção de produtos alimentares, factor de sobrevivência). Assim para ultima pergunta que coloquei “...O valor dos imóveis rústicos, traduz uma racionalização económica das populações, ou pelo contrário os factores sociais e afectivos ainda tem um peso determinante na determinação do valor?...” não tenho uma resposta. Estou porem convencida de que o Mercado valoriza este bem “Terra” muito para além do Rendimento Agrícola expectável, é uma prova deste

facto os valores que os terrenos assumem por m² relativamente à sua área total, ou seja o pequeno é mais caro, quando em termos de rendimento sabemos que os recursos se optimizam para áreas maiores. Existem mercados de procura diferentes, para as propriedades de áreas totais mais pequenas.

Não poderia finalizar o presente trabalho sem chamar a atenção para novas metodologias de determinação de valor pela aplicação método do Rendimento, nomeadamente para prédios Periurbanos¹⁸, da autoria de António Rosado e publicada na Revista da Ordem dos Engenheiros de Março/Abril de 2007. Em que se pretende, respeitando o preconizado no “Código das Expropriações”, objectivar uma expectativa traduzindo-a pelo seu equivalente em rendimento.

Apesar de contraditório e polémico, este método tem para mim, a notável capacidade de levar a comunidade de avaliadores a procurar outras formas para compreender a legislação, para além das formas óbvias de interpretação, obrigando a comunidade a procurar soluções mais justas e adaptadas à realidade.

¹⁸ Periurbanos - Terrenos junto à fronteira da área Urbana, sem aptidão à presente data para a construção, mas cujo valor de Mercado reflecte essa expectativa, e que há luz do “Códigos das Expropriações” teria de ser considerado como “terreno para outros fins” e avaliado pelo método do Rendimento

Referências Bibliográficas

Avillez, Francisco e Manuela Nina Jorge (2005), *Terra e Tecnologia - Algumas reflexões sobre a Racionalidade económica das políticas de emparcelamento da propriedade rústica em Portugal*, Lisboa Celta Editora 219 p

Baptista, Fernando (2001), *Agricultura e territórios*, Lisboa Celta Editora 190 p

Barros, Henrique de (1943), *O Método analítico de Avaliação da Propriedade Rural*, Lisboa Ministério da Economia Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, 164 p

Barros, Henrique e Estácio, Fernando (1972), *Economia da Empresa Agrícola*, Nova Lisboa, Universidade de Luanda, 609 p

Caballer, Vicente (1985), *Valoracion Agrária*, Edições Mundi-Prensa, 459 p

Código da Expropriações, Lei 168/99 alterado e republicado pela Lei nº 56/2008 DR – I Serie, nº 171 de 0470972008, pp 6191 – 6210

Código do Imposto Municipal sobre Imóveis e Código do Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis, Decreto-Lei nº 287/2003, DR – I Serie, nº 262 de 12-11-2003, pp. 7568 – 7647

Regulamento do Cadastro Predial (D.L. 172/95 de 18 de Julho)

Decreto-lei nº 384/1988, DR – I Serie, nº 247 de 12-10-1988, pp. 4323 - 4327

Decreto-lei nº 103/1990, DR – I Serie, nº 68 de 22-03-1990, pp. 1430 – 1440

Decreto-Lei nº 172/1995, DR - I Serie, nº 164 de 18-07-1995, pp. 4565 – 4571

Decreto-Lei nº 287/2003, DR - de 12 de Novembro de 2003

Figueiredo, Ruy (2004), *Manual de avaliação imobiliária*, Lisboa Vislis Editores, 281 p.

Fonseca, Paulo (2002), *Indicadores de desenvolvimento concelhio*, in Revista Estatística 2º Quadrimestre 2002, Volume 2, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, pp. 2 - 46

INE (1999), *Recenseamento Geral da Agricultura, principais resultados* Instituto Nacional de Estatística, Lisboa, INE, 2001. - 210 p.

INE (2007), *Anuário Estatístico da Região do Alentejo 2006*, Lisboa, INE. 2007 – 484 p.

INE (2008), *Estatísticas Agrícolas de 2007*, Lisboa, INE. 2008 – 115 p.

INE (2008), *Estatísticas Demográficas 2007*, Lisboa, INE

IVV, IP , Publicação em, <http://www.ivv.min-agricultura.pt/estatistica/index.html>

Kautsky, Karl (1972), *A Questão Agrária*, Porto, Portucalense Editora, 221 p.

Leal da Costa, Manuel (2005), *Avaliação da Propriedade Rústica*, Lisboa, Universidade Católica Portuguesa – Faculdade de Engenharia (2005)

Ministério da agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Gabinete de Planeamento e política Agro-Alimentar (2001), *Contas de Cultura das actividades Vegetais ano de 1997 – Modelo de Base Microeconómica*, Lisboa, Ministério da agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2001

Pinheiro, António (2005), *Avaliação de Património*, Lisboa, edições Silabo, 190 p.

Pinheiro, António e outros (2007), *Fraccionamento de Prédios Rústicos*, Ingenium Revista da Ordem dos Engenheiros Setembro/Outubro de 2007, pp. 64 - 67

Ricardo, David (1983), *Princípios da Economia Política e de Tributação*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1983

Soares, Vítor (2008), *Material de apoio ao “Curso de Especialista de Avaliações imobiliárias de Prédios Rústicos”*, Lisboa, Ordem dos Avaliadores 2008

Anexos

(Organizados pela seguinte ordem)

1. Evolução da Produção na Região Vitivinícola Alentejo série 2003/2004 a 2007/2008 (fonte: IVV, IP)
2. Evolução da Produção e consumo de Vinho em Portugal série 2000/2001 a 2006/2007 (fonte: IVV, IP INE)
3. Exportações por Mercado – Série 2000 a 2007 (fonte INE)
4. População residente e activa com profissão, total na agricultura, produção animal, caça e silvicultura segundo situação profissional (Fonte: Estatísticas agrícolas 2007)
5. Ganho médio mensal dos trabalhadores por conta de outrem nos estabelecimentos por Município, segundo o sector de actividade e o sexo (Fonte: Estatísticas agrícolas 2007)
6. Contas de Cultura Vinha (fonte: Ministério da agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2001)
7. Contas de Cultura Trigo Mole (sequeiro) (fonte: Ministério da agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2001)
8. Quadro de apoio para estabelecimento do valor/m² para terreno de Construção na região de Reguengos de Monsaraz
9. decreto-lei nº 384/88 de 25 de Outubro
10. decreto-lei nº 103/90 de 22 de Março
11. decreto-lei nº 172/95 de 18 de Julho
12. Fraccionamento de Prédios Rústicos – (fonte: Ordem dos Engenheiros Setembro/Outubro de 2007, pp. 64 – 67)
13. Cálculo do valor Expectante na Avaliação dos terrenos periurbanos – (fonte: Ordem dos Engenheiros Março/Abril de 2007, pp. 39 – 41)

EM VOLUME (HL)

Produto			2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008*
Vinho de Mesa	Vinho de Mesa	Tinto / Rosado	5.116	4.100	2.641	4.337	5.618
		Branco	1.730	2.081	1.044	689	217
		Total	6.846	6.181	3.685	5.026	5.836
	Vinho Espumante	Tinto / Rosado	0		0	0	12
		Branco	117		90	100	124
		Total	117	0	90	100	136
	Vinho Licoroso	Tinto / Rosado	22	17	18	27	40
		Branco	0	40	0	155	1
		Total	22	57	18	182	41
Total		Tinto / Rosado	5.138	4.117	2.659	4.364	5.671
		Branco	1.847	2.121	1.134	944	342
		Total	6.985	6.238	3.793	5.308	6.013
Vinho Regional Alentejano		Tinto / Rosado	293.280	363.970	293.319	474.301	488.411
		Branco	144.911	75.769	54.543	99.963	59.900
		Total	438.191	439.739	347.862	574.263	548.311
VEQPRD	ALENTEJO	Tinto / Rosado	0	55	55	55	100
		Branco	150	160	150	170	225
		Total	150	215	205	225	325
	ALENTEJO - BORBA	Tinto / Rosado	100	100			20
		Branco	50	50			
		Total	150	150	0	0	20
	ALENTEJO - ÉVORA	Tinto / Rosado					
		Branco					50
		Total	0	0	0	0	50
	ALENTEJO - PORTALEGRE	Tinto / Rosado					160
		Branco					
		Total	0	0	0	0	160
	ALENTEJO - REDONDO	Tinto / Rosado		0			
		Branco		50			
		Total	0	50	0	0	0
ALENTEJO - REGUENGOS	Tinto / Rosado	0	0				
	Branco	200	201				
	Total	200	201	0	0	0	
Total		Tinto / Rosado	100	155	55	55	280
		Branco	400	461	150	170	275
		Total	500	616	205	225	555
VLQPRD	VLQPRD ALENTEJO	Tinto / Rosado	0	57	63	69	28
		Branco	81	0	500	0	
		Total	81	57	562	69	28
	VLQPRD ALENTEJO BORBA	Tinto / Rosado	11	23	5	0	
		Branco	386	481	0	70	301
		Total	397	504	5	70	301
	ALENTEJO - PORTALEGRE	Tinto / Rosado					23
		Branco					
		Total	0	0	0	0	23
	ALENTEJO - REDONDO	Tinto / Rosado					14
		Branco					75
		Total	0	0	0	0	89
VLQPRD ALENTEJO REGUENGOS	Tinto / Rosado	25			33	64	
	Branco	0			0		
	Total	25	0	0	33	64	
Total		Tinto / Rosado	36	80	68	102	129
		Branco	467	481	500	70	376
		Total	503	561	567	172	505
	Alentejo	Tinto / Rosado	62.923	73.356	181.295	179.710	41.871
		Branco	38.644	31.402	74.692	53.684	6.016

VQPRD		Total	101.567	104.758	255.987	233.393	47.888
	Alentejo - Borba	Tinto / Rosado	44.830	52.755	4.484	8.698	58.215
		Branco	30.440	24.974	790	1.357	19.699
		Total	75.270	77.729	5.274	10.055	77.914
	Alentejo - Évora	Tinto / Rosado	1.485	1.433	1.414	1.344	12.550
		Branco	153	155	218	142	2.793
		Total	1.638	1.588	1.632	1.486	15.343
	Alentejo - Granja-Amareleja	Tinto / Rosado	169	825	476	558	960
		Branco	118	149	130	133	31
		Total	287	974	606	691	991
	Alentejo - Moura	Tinto / Rosado	2.366	2.953	3.341	2.417	2.926
		Branco	1.252	670	815	660	770
		Total	3.618	3.623	4.156	3.077	3.696
	Alentejo - Portalegre	Tinto / Rosado	3.050	975	1.616	1.690	3.910
		Branco	1.250	159	135	137	893
		Total	4.299	1.134	1.751	1.827	4.803
	Alentejo - Redondo	Tinto / Rosado	50.337	49.161	43.040	55.943	48.404
		Branco	23.370	20.490	14.491	18.997	17.317
		Total	73.707	69.651	57.531	74.940	65.721
	Alentejo - Reguengos	Tinto / Rosado	75.691	83.062	11.789	14.734	95.493
		Branco	34.095	36.034	3.386	3.809	29.155
		Total	109.786	119.095	15.175	18.544	124.648
	Alentejo - Vidigueira	Tinto / Rosado	460	420	420	19.606	19.536
		Branco	215	250	370	18.135	13.982
		Total	675	670	790	37.741	33.518
	Total	Tinto / Rosado	241.310	264.939	247.875	284.700	283.865
		Branco	99.097	89.309	94.236	97.053	90.657
		Total	340.407	354.248	342.111	97.053	374.522

PRODUÇÃO TOTAL ALENTEJO	Vinho Tinto / Rosado	539.864	633.261	543.975	763.522	778.355
	Vinho Branco	246.723	168.141	150.563	198.199	151.550
	Total	786.586	801.402	694.537	961.721	929.905

* Valores Provisórios

INSTITUTO DA VINHA E DO VINHO, IP
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E CONSUMO DE VINHO EM PORTUGAL.- SÉRIE 2000/2001 A 2006/2007

Fonte: IVV, IP; INE

Dados a 4/4/08

EM VOLUME (1000 HL)

CAMPANHA	PRODUÇÃO	CONSUMO	CAPITAÇÃO (Litros/Hab/Ano)
2000/2001	6709	4709	47.0
2001/2002	7.790	4.652	46.4
2002/2003	6.677	5.315	52.9
2003/2004	7.340	4.911	48.9
2004/2005	7.481	4.901	48.8
2005/2006	7.267	4.700	46.7
2006/2007 *	7532	4611	45.8

(*) Balanço Provisório

INSTITUTO DA VINHA E DO VINHO, IP
EXPORTAÇÕES POR MERCADO - Série 2000 a 2007

Evolução anual

Fonte: INE Dados a 4/4/08

EM VOLUME (HL)

MERCADO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
África	214.690	222.983	315.853	489.438	625.977	657.868	801.358	778.627
América	209.810	198.942	185.841	187.724	204.016	229.783	241.306	262.729
Ásia	19.246	17.551	21.254	18.640	22.412	23.928	29.246	36.729
Europa Comunitária	1.395.748	1.130.248	1.551.486	2.426.469	2.292.982	1.634.977	1.635.442	2.056.701
Europa Não Comunitária	55.077	49.324	56.023	60.372	70.682	71.917	183.669	291.257
Oceania	6.137	6.341	6.210	8.443	8.986	7.071	7.340	8.798
Outros Destinos	2.755	1.048	3.052	1.475	2.439	1.442	1.375	17.020
Total Geral	1.903.464	1.626.436	2.139.719	3.192.560	3.227.495	2.626.986	2.899.737	3.451.862

EM VALOR (1000 €)

MERCADO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
África	19.110	21.210	24.656	34.326	41.024	45.125	54.402	63.077
América	98.396	89.480	91.381	81.418	79.268	89.463	94.770	99.039
Ásia	7.741	6.997	7.715	6.662	8.076	8.214	9.456	11.431
Europa Comunitária	367.027	354.317	369.570	396.788	388.281	369.209	350.023	388.934
Europa Não Comunitária	15.184	15.013	17.612	18.480	19.772	19.297	25.139	31.767
Oceania	2.276	1.951	1.828	2.159	2.012	1.883	1.942	2.787
Outros Destinos	1.562	442	743	499	416	304	358	1.753
Total Geral	511.297	489.410	513.505	540.331	538.848	533.495	536.091	598.787

EM VALOR UNITÁRIO (€/LITRO)

MERCADO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
África	0.89	0.95	0.78	0.70	0.66	0.69	0.68	0.81
América	4.69	4.50	4.92	4.34	3.89	3.89	3.93	3.77
Ásia	4.02	3.99	3.63	3.57	3.60	3.43	3.23	3.11
Europa Comunitária	2.63	3.13	2.38	1.64	1.69	2.26	2.14	1.89
Europa Não Comunitária	2.76	3.04	3.14	3.06	2.80	2.68	1.37	1.09
Oceania	3.71	3.08	2.94	2.56	2.24	2.66	2.65	3.17
Outros Destinos	5.67	4.21	2.43	3.39	1.71	2.10	2.60	1.03
Total Geral	2.69	3.01	2.40	1.69	1.67	2.03	1.85	1.73

VIII - POPULAÇÃO

Quadro 47

População residente e activa com profissão, total e na agricultura, produção animal, caça e silvicultura segundo a situação na profissão

Portugal

Unidade: nº de pessoas

NUTS II	População residente	Activa com profissão de 15 e mais anos (a)	Da qual na agricultura, produção animal, caça e silvicultura						
			Total	Empregador	Trabalha- dor por conta própria	Trabalha- dor familiar não remune- rado	Trabalha- dor por conta de outrem	Membro activo de coopera- tiva	Outra situação
Portugal									
15 - XII - 1950 (b)	8 441 312	3 196 482	1 523 118	141 069	290 570	172 389	914 311	//	4 779
15 - XII - 1960	8 889 392	3 315 639	1 398 265	78 647	293 963	185 195	839 621	//	839
15 - XII - 1970	9 611 125	3 163 855	965 930	18 180	353 990	108 400	480 360	//	5 000
16 - III - 1981	9 833 014	3 828 264	705 252	8 518	350 317	81 483	256 415	7 705	814
15 - IV - 1991	9 862 540	4 127 570	418 778	25 222	209 626	42 722	138 358	1 340	1 460
12 - III - 2001	10 356 117	4 650 947	215 598	51 442	54 488	15 377	92 586	248	1 457
Continente									
15 - XII - 1950 (b)	7 856 913	3 005 110	1 413 200	136 714	269 123	158 483	844 383	//	4 497
15 - XII - 1960	8 292 975	3 126 245	1 297 283	76 270	275 168	174 584	770 447	//	814
15 - XII - 1970	8 074 975	2 988 170	895 260	17 100	328 985	99 555	444 750	//	4 870
16 - III - 1981	9 336 760	3 659 954	664 681	7 961	329 603	77 613	241 050	7 670	784
15 - IV - 1991	9 371 319	3 945 501	390 046	24 129	193 265	40 494	129 423	1 323	1 412
12 - III - 2001	9 869 343	4 450 711	197 766	47 608	47 631	14 107	86 777	236	1 407
Norte	3 687 293	1 656 103	74 780	20 715	19 306	7 308	26 855	50	546
Centro	2 348 397	1 006 373	64 688	16 470	19 168	5 754	22 715	40	541
Lisboa	2 661 850	1 284 673	12 235	2 588	1 470	201	7 860	14	102
Alentejo	776 585	323 167	38 089	6 099	5 322	597	25 777	131	163
Algarve	395 218	180 395	7 974	1 736	2 365	247	3 570	1	55
Açores									
15 - XII - 1950 (b)	317 409	108 243	65 454	3 427	12 661	8 120	41 056	//	190
15 - XII - 1960	327 480	107 124	60 159	1 888	12 618	6 858	38 774	//	21
15 - XII - 1970	285 015	86 615	40 220	555	14 800	3 760	21 050	//	55
16 - III - 1981	243 410	77 342	22 310	363	10 636	2 189	9 107	10	5
15 - IV - 1991	237 795	84 036	14 137	720	7 277	1 134	4 965	16	25
12 - III - 2001	241 763	94 728	9 763	1 999	3 669	429	3 636	8	22
Madeira									
15 - XII - 1950 (b)	266 990	83 129	44 464	928	8 786	5 786	28 872	//	92
15 - XII - 1960	268 937	82 270	40 823	489	6 177	3 753	30 400	//	4
15 - XII - 1970	251 135	89 070	30 450	525	10 205	5 085	14 560	//	75
16 - III - 1981	252 844	90 968	18 261	194	10 078	1 681	6 258	25	25
15 - IV - 1991	253 426	98 033	14 595	373	9 084	1 144	3 970	1	23
12 - III - 2001	245 011	105 508	8 069	1 835	3 188	841	2 173	4	28

Origem: Recenseamento Geral da População.

Nota: Da população activa, em 15-XII-1960, foram excluídas as pessoas desempregadas e as que se encontravam a prestar serviço militar.

Os dados de 1970 foram estimados a 20%.

(a) De 10 e mais anos, nos recenseamentos de 15-XII de 1960 e 1970; de 12 e mais anos nos recenseamentos de 16-III-1991 e 15-IV-1991.

(b) População presente.

Quadro 48

Volume de mão-de-obra agrícola (Base 2000)
(preços correntes)

Portugal

Unidade: 1 000 UTA

2000 - 2006

Rubricas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Volume de mão-de-obra agrícola - total	502,85	506,20	479,66	478,80	452,96	423,22	414,73
Volume de mão-de-obra agrícola não assalariada	435,55	438,39	415,26	413,39	387,04	362,73	355,39
Volume de mão-de-obra agrícola assalariada	67,30	67,81	64,40	65,41	65,92	60,49	59,34

Origem: Contas Económicas da Agricultura

II.5.19 - Ganho médio mensal dos trabalhadores por conta de outrem nos estabelecimentos por município, segundo o sector de actividade e o sexo, 2005 (continua)

II.5.19 - Mean monthly earning of employees in establishments by municipality and according to sector of main activity and sex, 2005 (to be continued)

	Total			Primário CAE: A - B			Secundário CAE: C - F			Terciário CAE: G - Q		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Portugal	907,24	1 003,01	776,19	629,24	668,55	546,03	826,92	894,57	669,99	966,30	1 112,83	820,91
Contínente	909,17	1 005,13	778,16	631,25	672,93	545,88	825,18	894,06	669,05	971,67	1 118,14	825,75
Alentejo	806,54	901,16	667,01	643,71	676,97	560,84	896,47	956,00	700,39	778,37	906,85	668,20
Alentejo Litoral	896,07	1 050,17	672,05	733,73	798,40	617,85	1 192,56	1 235,59	938,98	763,72	921,02	640,64
Alcácer do Sal	695,47	765,87	597,65	692,12	741,54	544,28	684,95	723,74	570,97	702,03	820,00	613,65
Grândola	678,36	764,69	591,05	558,34	590,78	485,09	655,56	655,71	654,74	693,58	856,80	590,21
Odemira	712,30	787,45	635,02	825,39	957,56	673,96	642,46	651,34	560,66	688,01	792,63	626,85
Santiago do Cacém	736,99	789,11	674,27	608,84	649,15	502,84	737,54	748,49	691,38	751,40	840,34	681,90
Sines	1 327,31	1 511,53	824,24	717,05	726,42	672,96	1 661,91	1 703,41	1 354,99	926,70	1 155,89	653,10
Alto Alentejo	745,79	823,40	639,67	603,19	634,81	521,47	799,11	840,41	673,19	743,09	870,89	643,01
Alter do Chão	648,54	719,21	556,84	550,87	619,82	405,45	618,11	657,32	441,70	739,94	924,13	632,72
Arronches	595,98	615,18	569,39	508,80	514,93	495,18	563,41	585,87	507,99	709,06	889,81	632,30
Avis	610,59	670,31	549,66	610,06	625,35	572,73	560,22	662,65	468,92	649,67	760,21	590,66
Campo Maior	978,90	1 107,73	793,56	692,84	716,07	620,47	907,35	997,68	759,10	1 103,49	1 339,95	838,37
Castelo de Vide	657,59	691,56	620,13	562,36	579,11	500,94	637,50	630,37	695,00	678,71	835,91	616,73
Crato	641,50	688,97	592,24	527,44	547,54	396,80	605,42	618,72	525,65	679,34	858,77	605,21
Elvas	684,65	729,99	615,60	646,07	664,19	564,68	628,26	646,75	562,55	707,98	785,14	625,98
Fronteira	609,73	644,10	566,58	563,38	597,74	450,23	544,11	534,57	596,02	665,18	834,33	589,70
Gavião	617,89	688,94	556,90	653,58	695,53	513,73	590,79	625,80	495,15	631,24	800,89	572,49
Marvão	631,09	738,99	534,60	537,93	556,07	...	672,48	702,58	540,49	611,16	831,01	534,63
Monforte	694,18	725,99	658,16	694,90	717,25	614,72	594,50	623,97	506,07	738,84	860,34	689,95
Mora	673,92	733,04	590,20	584,14	607,11	506,28	696,30	730,92	556,16	701,43	841,98	609,60
Nisa	655,62	732,77	559,80	497,58	508,57	426,16	687,93	749,13	459,66	646,44	759,68	587,18
Ponte de Sor	754,77	832,61	636,06	598,66	669,38	518,83	845,78	885,20	702,82	716,90	805,39	641,32
Portalegre	809,91	900,85	680,11	577,08	586,81	544,75	953,20	995,54	800,18	741,35	839,42	655,61
Alentejo Central	786,41	866,18	667,39	626,52	656,19	543,18	826,07	876,63	671,35	794,82	930,51	679,76
Alandroal	633,84	712,16	555,23	671,66	686,70	620,11	599,43	687,06	507,35	654,16	817,02	585,65
Arraiolos	679,94	735,39	603,76	709,63	746,69	613,28	622,29	653,14	551,95	700,22	817,48	619,05
Borba	762,88	826,36	652,39	612,47	653,59	481,76	790,46	831,56	656,54	769,90	895,85	670,08
Estremoz	743,64	835,25	636,10	640,46	669,98	586,94	793,28	845,50	628,61	746,12	891,89	645,02
Évora	850,02	938,20	728,64	597,96	624,67	514,27	855,72	906,60	725,33	871,06	1 008,56	739,26
Montemor-o-Novo	751,04	819,25	638,04	632,00	659,99	560,05	841,49	874,75	616,19	741,95	860,15	657,36
Mourão	670,39	709,55	607,37	593,82	610,11	544,93	652,35	684,25	501,71	726,70	866,89	645,54
Portel	805,17	905,44	584,21	673,08	700,78	580,28	1 003,90	1 040,17	521,15	662,52	762,51	592,31
Redondo	661,19	697,53	588,38	628,82	691,01	487,87	663,41	686,68	568,44	681,51	722,60	640,18
Reguengos de Monsaraz	706,00	779,46	595,02	576,30	587,07	538,59	728,74	777,39	629,62	730,11	896,05	582,40
Sousel	632,74	686,01	554,86	570,07	597,74	422,89	608,86	683,19	492,63	684,02	756,85	619,00
Vendas Novas	816,70	917,55	681,18	629,90	675,05	486,91	938,53	1 012,86	796,94	742,24	859,28	630,44
Viana do Alentejo	659,64	718,80	589,18	605,80	648,44	459,23	572,44	606,25	453,29	721,56	899,52	627,71
Vila Viçosa	843,63	916,67	637,00	612,89	639,88	543,81	933,26	955,79	747,94	694,93	819,96	600,79
Baixo Alentejo	756,33	812,49	667,88	597,81	611,19	547,51	856,53	886,57	692,19	753,17	840,55	676,78
Aljustrel	747,68	790,42	682,55	581,66	576,13	611,54	848,92	861,58	754,43	742,45	845,97	680,45
Almodôvar	639,51	670,70	599,95	526,89	531,68	494,60	627,02	623,59	638,54	659,13	751,99	594,60
Alvito	693,36	698,23	687,73	574,08	593,20	493,80	580,86	585,62	514,28	757,81	851,34	707,82
Barrancos	602,94	625,45	577,21	471,58	465,10	518,53	582,98	599,22	553,75	654,38	768,90	587,71
Beja	794,56	839,47	727,89	610,46	622,01	547,31	778,82	791,05	709,18	821,72	903,24	736,50
Castro Verde	1 094,01	1 202,32	759,22	592,68	567,60	716,00	1 378,11	1 393,98	1 214,33	686,90	762,41	626,89
Cuba	659,96	680,82	613,61	579,19	589,73	533,17	558,01	562,22	538,97	750,43	831,05	644,74
Ferreira do Alentejo	663,67	728,58	579,71	649,17	711,32	558,08	713,03	740,20	491,10	654,82	738,71	598,53
Mértola	615,74	617,67	612,40	604,79	614,63	544,29	486,79	489,93	463,99	686,12	760,14	635,10
Moura	681,26	718,41	624,00	593,19	610,26	525,92	685,27	690,00	665,33	710,31	802,70	631,08
Ourique	625,68	649,85	593,05	485,62	487,53	472,67	644,83	685,64	500,19	645,95	689,69	617,90
Serpa	643,47	661,49	616,61	567,91	588,39	495,09	573,41	585,32	530,95	697,33	754,58	647,83
Vidigueira	737,43	824,17	595,11	641,48	667,50	541,00	833,42	923,01	556,81	711,36	825,14	615,51

REGIÃO

ALE

ACTIVIDADE

VINHA - UVA PARA VINHO DE QUALIDADE

Sequeiro

Cordão, Compasso 2,5 x 1

PRODUÇÃO

Produto Principal

7 000

euro/kg

Produto Secundário

0

euro/kg

Ano

1997

Área (m²)

10 000

Distância Assento Lavoura (m)

1 000

Nº Meses de Actividade

12

Tx. Juro Capital Circulante

1.5%

CÓDIGO

VIQ 12

TIPO REGA

(unidade monetária: euro)

CALENDÁRIO DE OPERAÇÕES				MÃO DE OBRA								MÁQUINAS								CONSUMOS INTERMÉDIOS		
OPERAÇÃO	EQUIPAMENTO	Data de realização	Nº de vezes	ESPECIALIZADA				NÃO ESPECIALIZADA				AUTOMOTRIZES + ALFAIAS				OUTRAS				Designação	Quantidade	Custo
				Tractorista		Outra		Homem		Mulher		horas	Custo Variável	Custo Fixo		horas	Custo Variável	Custo Fixo				
				horas	Custo	horas	Custo	horas	Custo	horas	Custo			Total	Amort.			Total	Amort.			
Poda manual		NOV/JAN	1			75.0	192.29															
Corte de Vides	Triturador-vides (1,6m) (c/ tractor de 90cv)	NOV/JAN	1	1.8	4.73							1.8	19.87	19.84	18.30							
Monda Química	Tr.90cv+Pulverizador convencional 600 L(montado)	FEV	1	0.8	2.15							0.8	8.41	9.04	8.34							
Tratamentos Fitossanitários	Tr.90cv+Pulverizador convencional 600 L(montado)	FEV/MAR	3	2.3	5.85							2.3	22.87	24.60	22.69							
Lavoura	Tr.90cv+Charrua Vinhateira 7F - s/escavadoras	FEV	1	1.2	3.04							1.2	10.16	8.70	8.02							
Despampar	Tr.90cv+Despontadora de sarmentos	FEV	2	2.3	5.95							2.3	17.92	29.06	12.93							
Desladramento	Tr.90cv+Derregador 5F	FEV	1					16.0	34.32													
Abertura de regos	Tr.90cv+Derregador 5F	FEV	1	0.8	1.92							0.8	6.29	6.06	5.59							
Adubação de Fundo	Tr.90cv+Reboque 7.0t	FEV/MAR	1					1.6	3.34													
Transporte de Adubo	Tr.90cv+Reboque 7.0t	FEV	1	0.3	0.77							0.3	3.20	2.73	2.52							
Estrumação	Tr.90cv+Reboque 7.0t	FEV/MAR	1	0.4	1.11			20.0	42.90			0.4	4.63	3.94	3.64							
Adubação de Cobertura	Tr.90cv+Reboque 7.0t	MAI/JUN	1					3.1	6.67													
Transporte de Adubo	Tr.90cv+Reboque 7.0t	MAI/JUN	1	0.3	0.77							0.3	3.20	2.73	2.52							
Gradagem	Tr.90cv+Grade Discos 22D-22"	FEV/JUN	2	2.1	5.28							2.1	25.78	27.73	25.57							
Tratamentos Fitossanitários	Tr.90cv+Pulverizador convencional 600 L(montado)	MAI/JUN	3	2.3	5.85							2.3	22.87	24.60	22.69	1.8	0.08	0.25	0.23			
Vindima manual	Tr.90cv+Reboque 7.0t	SET	1							122.9	239.04											
Transporte da Uva	Tr.90cv+Reboque 7.0t	SET	1	0.3	0.77							0.3	3.20	2.73	2.52							
TOTAL				14.9	38.20	75.0	192.29	40.7	87.22	122.9	239.04	14.9	148.41	161.78	135.32	1.8	0.08	0.25	0.23			463.37
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)			(17)

FERTILIZAÇÃO e CORRECÇÃO

unidades/ha

N

61

P

49

K

49

Estrume (Kg)

10 000

Calcário (kg)

UTA

0.115

RESULTADOS ECONÓMICOS DA ACTIVIDADE

MÃO DE OBRA

MÁQUINAS (CUSTO FIXO)

TotalAmortizações

CONSUMOS INTERMÉDIOS + CUSTOS VARIÁVEIS MÁQUINAS

JUROS DO CAPITAL CIRCULANTE

GASTOS GERAIS

CUSTO DE INSTALAÇÃO ANUALIZADO

RENDIA

CUSTO TOTAL

VALOR DA PRODUÇÃO

RENDIMENTO SEM AJUDAS

556.75

162.03

135.55

611.85

4.59

23.17

572.70

289.62

2220.71

4364.48

2143.77

(2+4+6+8)

(11+15)

(12+16)

(10+14+17)

[(10+14+17) x x nº de meses/2] x taxa juro / 12

(17x 5%)

(2+4+6+8+10+11+14+15+17) + juros do capital circulante + gastos gerais + custo de instalação anualizado + renda

Produto principal (unidades x preço) + + Produto secundário (unidades x preço)

Valor da produção - Custo total

REGIÃO	ACTIVIDADE
RO	TRIGO MOLE Sequeiro

PRODUÇÃO	kg/ha	euro/kg
Produto Principal	3 500	0.14
Produto Secundário	1 500	0.07

Ano	Área (m²)	Distância Assento Lavoura (m)	Nº Meses de Actividade	Tx. Juro Capital Circulante
1997	10 000	1 000	10	1.5%

CÓDIGO
TRI 6

TIPO REGA

(unidade monetária: euro)

CALENDÁRIO DE OPERAÇÕES				MÃO DE OBRA								MÁQUINAS								CONSUMOS INTERMÉDIOS			
OPERAÇÃO	EQUIPAMENTO	Data de realização	Nº de vezes	ESPECIALIZADA				NÃO ESPECIALIZADA				AUTOMOTRIZES + ALFAIAS				OUTRAS				Designação	Quantidade	Custo	
				Tractorista		Outra		Homem		Mulher		horas	Custo Variável	Custo Fixo		horas	Custo Variável	Custo Fixo					
				horas	Custo	horas	Custo	horas	Custo	horas	Custo			Total	Amort.			Total	Amort.				
Lavoura	Tr.70cv+Charrua de Aivecas 2F-14"	OUT	1	3.5	10.21							3.5	23.46	20.30	18.72								
Adubação e Sementeira	manual	NOV	2					7.7	17.63											12-24-10 (kg)	350.0	86.77	
transporte de Adubo e Semente	Tr.70cv+Reboque 6.0t	NOV	1	0.3	0.87							0.3	2.43	2.01	1.86					Trigo	180.0	81.70	
Gradagem	Tr.70cv+Grade Discos off-set 28D-24"	NOV	2	1.7	5.03							1.7	11.87	10.49	9.67								
Monda Química	manual	MAR	1					6.0	13.80	6.0	12.42					6.0	0.27	0.83	0.77	Atrazina 500 g/l (l)	3.0	20.58	
Adubação de Cobertura	manual	MAR	1					4.0	9.20											Nitrolusal 26 % (kg)	250.0	41.77	
Transporte de Adubo	Tr.70cv+Reboque 6.0t	NOV	1	0.3	0.87							0.3	2.43	2.01	1.86								
Ceifa e Enfaixar	Tr.70cv+Gadanhreira conv. facas corte duplo 150	JUL	1	5.3	15.26							5.3	37.08	45.47	41.93								
Transporte para a eira	Tr.70cv+Reboque 6.0t	NOV	1	0.3	0.87							0.3	2.43	2.01	1.86								
Debulha e enfardagem	Debulhadora fixa(C)	JUL	1					12.0	27.59											Debulhadora fixa(C)	10.0	0.05	
Arm. da palha e grão	Tr.70cv+Reboque 6.0t	NOV	1	0.3	0.87							0.3	2.43	2.01	1.86								
TOTAL				11.7	33.99			29.7	68.22	6.0	12.42	11.7	82.15	84.31	77.75	6.0	0.27	0.83	0.77			230.87	
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)			(17)	

FERTILIZAÇÃO e CORRECÇÃO	unidades/ha
N	107
P	84
K	35
Estrume (Kg)	
Calcário (kg)	

UTA	0.022
-----	-------

RESULTADOS ECONÓMICOS DA ACTIVIDADE

MÃO DE OBRA	MÁQUINAS (CUSTO FIXO)		CONSUMOS INTERMÉDIOS + CUSTOS VARIÁVEIS MÁQUINAS	JUROS DO CAPITAL CIRCULANTE	GASTOS GERAIS	CUSTO DE INSTALAÇÃO ANUALIZADO	RENDA	CUSTO TOTAL	VALOR DA PRODUÇÃO	RENDIMENTO SEM AJUDAS
	Total	Amortizações								
114.63	85.14	78.52	313.28	1.96	11.54		38.46	565.02	592.32	27.30
(2+4+6+8)	(11+15)	(12+16)	(10+14+17)	[(10+14+17) x x nº de meses/2] x taxa juro / 12	(17x 5%)			(2+4+6+8+10+11+14+15+17) + juros do capital circulante + gastos gerais + custo de instalação anualizado + renda	Produto principal (unidades x preço) + + Produto secundário (unidades x preço)	Valor da produção - Custo total

Fraccionamento de prédios rústicos

António C. Pinheiro¹, Miguel C. Neto²,
José C. Coelho³ e Miguel Tristany⁴

1. Introdução

O fraccionamento de prédios rústicos ocorre com grande frequência, quer por razões de partilha, quer por razões de transacção de propriedades, quer por muitas outras.

É frequente os herdeiros não quererem abdicar do seu quinhão de herança por razões económicas e/ou sentimentais. Por outro lado, também é do conhecimento geral que uma grande propriedade, se dividida em pequenas parcelas (as chamadas quintinhas), é transaccionada por um valor muito mais elevado do que se vendida como um todo.

Por estas e muitas outras razões, o problema do fraccionamento da propriedade rústica reveste-se de particular importância e, por isso, a legislação aplicável deve ser clara e fundamentada, o mais possível, em grandes factos físicos e económicos de fácil medição.

O objectivo deste trabalho é analisar em que condições a legislação vigente permite o fraccionamento de prédios rústicos - vistos como unidades produtivas -, interpretá-la à luz da Economia Agrária, apontar os principais problemas que se levantam na sua aplicação e sugerir as alterações consideradas pertinentes. Este problema reveste-se de especial relevância para a Ordem dos Engenheiros, na medida em que recebe frequentemente solicitações de tribunais onde decorrem processos desta natureza no sentido de indicar peritos para apoiar tecnicamente a fundamentação da decisão final dos mesmos, os quais, na execução da peritagem, se depa-ram com uma legislação manifestamente incompleta para o fim em causa.

2. Legislação vigente

O Código Civil de 1999 estabelece, no número 1 do artigo 1376, que "os terrenos aptos para cultura não podem fraccionar-se em parcelas de área inferior a determinada superfície mínima, correspondente à unidade de cultura fixada para cada zona do País". Por sua vez, a Portaria n.º 202/70, de 21 de Abril, fixa a unidade de cultura para as diferentes zonas do País, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Regulamento que fixa a Unidade de Cultura para Portugal Continental

Regiões		Unidade de cultura (hectares)		
		Terrenos de regadio		Terrenos de sequeiro
		Arvenses	Hortícolas	
Norte do Tejo	Viana do Castelo, Braga, Porto, Aveiro, Viseu, Coimbra e Leiria	2,00	0,50	2,00
	Vila Real, Bragança, Guarda e Castelo Branco	2,00	0,50	3,00
	Lisboa e Santarém	2,00	0,50	4,00
Sul do Tejo	Portalegre, Évora, Beja e Setúbal	2,50	0,50	7,50
	Faro	2,50	0,50	5,00

Fonte: Portaria n.º 202/70

Esta portaria diz que, de acordo com o n.º 1 da base I e n.º 2 da base XXXIII da Lei n.º 2116, de 14 de Agosto de 1962, deve o Governo fixar a unidade de cultura para cada zona do País. A portaria fixa a unidade de cultura em hectares (unidade física), mas não explicita os reais motivos, nem os critérios, que fundamentam o estabelecimento das áreas para os diferentes tipos de aproveitamento da terra enquanto factor produtivo. Não se fica a conhecer o que, na realidade, ia no espírito do legislador. Naquela portaria afirma-se que "...foi-se procedendo aos estudos necessários e pediu-se, como a referida lei determina, o parecer da Corporação da Lavoura".

Compulsada a Lei n.º 2116, do n.º 1 da base I, fica-se com a sensação que, na definição da unidade de cultura, deveriam existir preocupações de natureza técnica, económica e social, pois afirma-se: "Esta unidade de cultura poderá variar no interior de cada zona, em atenção às exigências técnicas de cultivo e às condições locais de natureza económico-agrária e social". Embora sejam manifesta-

das estas preocupações ou intenções, nada mais é referido de onde se possa inferir sobre os critérios que estiveram na base do dimensionamento das unidades de cultura.

Esta lei foi revogada pelo Decreto-lei n.º 384/88, de 25 de Outubro. Tal como a lei que revoga, este decreto centra-se, essencialmente, nos aspectos legais do emparcelamento e do fraccionamento dos prédios rústicos, sendo que a ideia subjacente a toda esta legislação é tornar a agricultura mais

competitiva e o nível de vida dos que trabalham no sector rural mais próximo dos padrões dos que desenvolvem a sua actividade em outros sectores. São usadas expressões como "explorações com dimensão insuficiente", "explorações agrícolas economicamente viáveis" e "viabilidade técnico-económica", mas nunca se diz o que são ou a que critérios devem obedecer as explorações para merecerem tais designações.

O artigo 44.º do Decreto-Lei n.º 103/90, de 22 de Março, define explorações economicamente viáveis nos seguintes termos: "A exploração agrícola é considerada economicamente viável quando assegure um rendimento de trabalho por unidade homem de trabalho (UHT¹) superior ao salário mínimo nacional para os sectores não agrícolas". Contudo, não se sabe como é calculado o rendimento do trabalho nem se há alguma relação ou equivalência entre a unidade de cultura e exploração agrícola economicamente viável.

A Portaria n.º 202/70 continua em vigor e, como se disse, em relação à terra de rega-

1 A sigla UHT, que corresponde a 2.400 horas de trabalho por ano, foi substituída pela sigla UTA (Unidade de Trabalho Anual) = 275 dias x 8 horas = 2.180 horas

dio, a dimensão da unidade de cultura é fixada em função do tipo de culturas: arven- ses ou hortícolas. Como adiante se verá, esta classificação não determina a constituição de duas subclasses mutuamente exclusivas. Este facto dá origem a muitos conflitos que, fre- quentemente, só se resolvem com o recurso aos tribunais.

3. Tipos de culturas

Como se disse, a classificação das culturas de regadio em arven- ses e em hortícolas, não é mutuamente exclusiva. Vejamos como se definem estas culturas:

- Culturas arven- ses – Cultura das plantas herbáceas anuais ou vivazes integradas, ou não, em sucessões lógicas designadas rota- ções. Ao termo arvense está associada a ideia de terra lavrada, e a expressão cultura arvense, ainda hoje mal definida, só exclui em rigor as culturas arbustivas, arbóreas e florestais (Vilhena, 1974). Assim sendo, a batata, o tomate, as couves, o pimento, etc., podem ser consideradas arven- ses. Acresce que algumas destas culturas como a batata podem ser de regadio ou de se- queiro, dependendo da região e da época do ano em que são cultivadas, havendo mesmo regiões do país onde é possível fazer duas culturas de batata por ano.

- Culturas hortícolas – Segundo Monteiro (1991), a horticultura é um subsector agrí- cola fundamental do nosso país, não só de- vido à sua importância económica mas, também, ao seu papel estabilizador do ponto de vista social, uma vez que mobi- liza um elevado número de pequenas e médias explorações distribuídas ao longo de todo o território, onde se desenvolve uma actividade agrícola intensiva de baixo grau de sazonalidade. Ainda de acordo com o mesmo autor, a batata (1.000.000 t), o to- mate (800.000 t) e as couves (530.000 t) são as três principais culturas hortícolas produzidas em Portugal e representam, em conjunto, cerca de três quartos da pro- dução total de produtos hortícolas.

No passado, a palavra horticultura estava sempre ligada à ideia de máxima intensidade dos processos produtivos e à continuidade da produção. C. Marques de Almeida acres- centa-lhe uma nova dimensão: a "horticul- tura extensiva que, em Portugal, se localizou principalmente na margem sul do Tejo e nas terras ribatejanas", caracterizada por uma economia de mão-de-obra, pelo emprego da máquina agrícola e "pela perda do carácter que a agricultura tradicional ou "intensiva" possuía, justificando-se economicamente o recorrer-se ao braço alheio para realização desta cultura" (Portas, 1974).

Facê ao que acima foi exposto, não é possí- vel, pelo simples reconhecimento da, ou das, cultura(s) que em dado mo- mento ocupa(m) uma determinada

parcela de terra, afirmar, com absoluta cer- teza, se estamos perante uma unidade de cultura de arven- ses de regadio ou de hortí- colas. Para algumas culturas, como a batata, e nalgumas regiões, nem sequer é possível distinguir se a cultura é realizada em regime de regadio ou de sequeiro (visto que ambos coexistem nessa região). A distinção, então, terá de ter por base, não o que em dado mo- mento está a ser cultivado, mas antes o po- tencial produtivo da unidade de cultura, isto é, o que essa terra pode produzir que seja económica e ambientalmente sustentável.

4. Uso actual e uso potencial da terra

A utilização que é dada, em cada momento, a um dado terreno, depende das caracterís- ticas edafo-climáticas que lhe são intrínsecas e dos conhecimentos, capacidades e inte- resse de quem a explora ou administra. O tipo de exploração condiciona o fluxo de bens e serviços que a terra fornece. O perito deve, contudo, certificar-se se a utilização actual é sustentável, isto é, se o fluxo de bens e serviços que actualmente são produzidos se pode manter à perpetuidade. Se assim for, existe a garantia de que o potencial pro- dutivo não será degradado ou, por outras pa- lavras, que o uso que está a ser dado ao solo é um dos possíveis. Contudo, o uso que está a ser dado à terra tanto pode ser como não ser o economicamente mais aconselhável. Assim, por exemplo, um terreno de boa ap- tidão para batata de regadio pode estar a ser utilizado na produção de trigo de se- queiro. Do ponto de vista agrícola não há nada a dizer, é uma das muitas utilizações possíveis, →



COMUNICAÇÃO

AGRONÓMICA

mas, do ponto de vista económico, pode ser uma utilização totalmente irracional.

A melhor utilização potencial de uma dada parcela de terra depende das características edafo-climáticas do próprio solo e dos conhecimentos dos seus utilizadores. A mesma terra pode ser vista por um indivíduo com um dado potencial de produção de bens e serviços e por outro indivíduo com um outro potencial muito diferente. São estas diferenças que fazem com que uma dada propriedade possa ter valores muito díspares para diferentes utilizadores. Estes são alguns dos aspectos que introduzem subjectividade no processo de avaliação (Pinheiro, 2006).

Para poder estabelecer um plano de utilização viável é necessário inventariar com rigor todas as características da terra em apreço. Por exemplo, quando se pretende estabelecer o plano de exploração de uma propriedade rústica, é necessário começar por estudar e inventariar as características físicas (textura, estrutura, resistência à penetração, permeabilidade, etc.) e químicas (pH, teor em nutrientes e matéria orgânica, etc.) dos solos. De seguida, ou em paralelo, é necessário estudar e inventariar as condições climáticas aí prevalentes, tais como: a radiação disponível; os excessos, os défices e as disponibilidades de água ao longo do ano; as temperaturas médias, máximas e mínimas ao longo do ano; o número de dias de geada e os dias mais prováveis para a sua ocorrência; a velocidade e a direcção dos ventos; a humidade relativa do ar; etc.. Só em função de todos estes dados edafo-climáticos podemos, então, definir as culturas que aí se

podem praticar e ficar a conhecer a chamada aptidão agro-ecológica da exploração. Depois, em função das disponibilidades de terra, mão-de-obra e capital, e dos balanços entre custos e receitas alcançáveis em cada cultura, escolhem-se as actividades técnica e economicamente viáveis e competitivas (aptidão agronómica da exploração). Quanto melhor for este estudo para a caracterização da propriedade, mais correcto e mais sustentável e rentável será o plano de utilização da exploração.

Em resumo, o facto de um terreno, em dado momento, estar ocupado com uma ou várias culturas não nos permite afirmar se esse mesmo terreno tem, ou não tem, aptidão para outro tipo de culturas. Compete aos peritos averiguar se o terreno tem, ou não tem, as características necessárias e suficientes que permitam suportar, de forma sustentada, o uso que lhe está a ser dado ou se, pelo contrário, seria melhor dar-lhe outra ocupação.

5. O que deve ser considerado na definição da unidade de cultura

Como atrás se disse, da lei em vigor é muito difícil inferir os reais objectivos que lhe estão subjacentes. Daqui resulta que, em grande parte dos casos, é muito difícil perceber e, sobretudo, decidir em plena consciência se uma dada parcela de terra pode ser considerada como sendo arvense ou hortícola e, portanto, se o seu parcelamento pode ir até fracções de meio hectare ou de dimensões muito maiores. Sucede ainda que, na maior parte das vezes, em especial nas regiões mais densamente povoadas e onde as fracções são menores, a unidade de cultura é frequentemente interpretada e usada para finalidades não agrícolas, como a construção de uma habitação, ficando o resto do terreno para actividades de lazer, para as quais a natureza e a aptidão agrícola do solo pouca ou nenhuma importância têm. Assim, se a legislação tem por objectivo defender a utilização do solo para fins agrícolas ela é completamente ineficaz e inconsequente.

Se a legislação realmente pretende acautelar o uso dos solos e desenvolver o sector agrícola, criando uma agricultura viável e economicamente competitiva, então a uni-

dade de cultura tem de ter por base critérios de natureza ambiental, económica e social. Na fixação das unidades de cultura para cada actividade ou sistema de produção agro-florestal, deverá ser tida em linha de conta a sua sustentabilidade, isto é, devem ser analisados, entre outros, os seguintes aspectos (Coelho, 1994):

- **Produtividade** – quantidade de produção por unidade de área;
- **Estabilidade** – regularidade inter-anual ou inter-sazonal da produção;
- **Durabilidade** – capacidade de manutenção de um dado nível de produtividade a longo prazo;
- **Suficiência** – capacidade para satisfazer as necessidades dos que vivem e trabalham no sistema.

O potencial produtivo da terra varia com as condições edafo-climáticas e com a natureza da cultura. O ambiente físico condiciona, em larga medida, os tipos de actividade a que a empresa agrícola se pode dedicar: dependendo da adequação do clima (evapotranspiração, radiação, temperaturas ao longo do ano, dias de geadas, etc.), solo (espessura efectiva, pedregosidade, características químicas, físicas e biológicas do perfil cultural) e topografia (declive), às condições requeridas pela espécie vegetal em análise e pelo modo de cultivo (regadio ou sequeiro, ao ar livre ou em estufa, ou outro).

Delimitada uma área (região, distrito ou outra), tendo a informação georeferenciada sobre as condições edafo-climáticas aí prevalentes e sobre as exigências ambientais gerais das culturas, é possível determinar a aptidão cultural dessa mesma área para uma ou mais culturas (Tristany, 2004). Deste modo, e uma vez obtidas as diferentes cartas de aptidão cultural, é possível, trabalhando e intersectando os diferentes *layers* de informação, obter uma carta de ordenamento cultural para a região. Feito isto, será então possível estimar as produções e os rendimentos permitidos, bem como os volumes de factores requeridos para as tecnologias padrão, chegando-se, por último, à definição e construção de unidades de cultura com a dimensão que satisfaça os objectivos pretendidos.

Presentemente, para muitos efeitos², a dimensão da actividade agro-florestal das empresas faz-se recorrendo a critérios de natu-

² Decreto-lei n.º 115/2005

³ Para este cálculos são utilizadas as margens brutas padrão de referência divulgadas pelo Gabinete de Planeamento Agro-Alimentar, GPPAA 2005.

reza técnico-económica, tendo por base a designada **unidade de dimensão europeia (UDE)**. As UDE são unidades que permitem, nos termos da Decisão Europeia n.º 85/377/CEE, de 7 de Junho, determinar o valor monetário da produção agrícola bruta, deduzidos certos custos específicos a ela inerentes. Uma UDE corresponde a 1.200 euros de **margem bruta padrão, MBP**³. Por sua vez, a **dimensão económica, DE**, de uma exploração é calculada dividindo a margem bruta total, MBT, da exploração por 1.200 euros. Isto é, $DE = MBT/1.200$.

A fim de ver as disparidades, do ponto de vista económico, a que a classificação das terras apresentada na Portaria n.º 202/70, anteriormente referida, pode dar azo, e tendo apenas em atenção a classificação das culturas em arvenses de sequeiro, arvenses de regadio e hortícolas, veja-se o Quadro 2.

Quadro 2 – Margens brutas de algumas culturas, em euros, por hectare

Regadio ou sequeiro	Cultura	Regiões						
		Entre Douro e Minho	Trás-os-Montes	Beira Litoral	Beira Interior	Ribatejo e Oeste	Alentejo	Algarve
Sequeiro	Trigo Mole	190	205	254	209	369	254	165
	Milho Regional	205	224	205	205	219	219	219
	Batata	713	713	484	728	953	968	968
Regadio	Milho Regional	783	304	459	753	898	753	708
	Milho Híbrido	823	823	1.087	1.072	1.177	863	708
	Batata	1.292	1.362	1.695	1.177	2.289	2.384	2.459
	Tomate	3.626	3.626	3.626	4.404	4.404	4.200	4.404
	Pimento	2.250	2.250	2.250	2.250	4.474	5.217	2.250

Fonte: Matriz de Margens Brutas Padrão para avaliação da dimensão económica das explorações, em sede de aplicação do Decreto-Lei n.º 115/2005.

O Quadro 2 evidencia três aspectos fundamentais. Primeiro, que para a mesma cultura, as margens brutas, MB, variam muito de região para região (por exemplo, a batata de regadio tem uma MB no Algarve que é mais do dobro da que tem na Beira Interior). Segundo, há culturas de sequeiro que têm MB semelhantes ou maiores do que outras actividades de regadio (por exemplo, a batata de sequeiro e o milho de regadio). Terceiro, para a mesma região, em particular nas culturas

de regadio, é muito grande a variabilidade das margens brutas (comparem-se as MB do milho com as do tomate ou do pimento). De tudo isto resulta que a aplicação da Portaria n.º 202/70 leva à constituição de unidades de cultura que geram margens brutas muito díspares de região para região e dentro da mesma região.

6. Conclusões

Não se conhecem os fundamentos da lei que actualmente regula o fraccionamento da propriedade rústica, nem, tão pouco, é possível encontrar qualquer racionalidade de natureza económica, social, ambiental, ou outra, que permita defendê-la.

Daqui decorre que são inúmeros os processos litigiosos a que a aplicação desta lei dá origem, nomeadamente no fraccionamento

lhor se adaptem à região. Obtendo-se, assim, uma carta de aptidão cultural dessa região;

- 2) Calcular a margem bruta de cada uma das culturas, do conjunto das que melhor se adaptem à região, e achar a sua média, MBM;
- 3) Fixar a margem bruta de referência, MBR, ou seja, aquela que se pretende que a unidade de cultura gere (em número de salários mínimos, em DE, ou noutro qualquer valor de referência).
- 4) Fixar a dimensão da unidade de cultura, UC, dividindo a margem bruta que se pretende que ela gere (MBR) pela margem bruta média (MBM), isto é, $UC = MBR/MBM$.

1 – Professor do Departamento de Economia da Universidade de Évora, acap@uevora.pt

2 – Professor do Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa, mneto@isegi.unl.pt

3 – Professor do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, josecoelho@isa.utl.pt

4 – Doutorando do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, mtristany@isa.utl.pt

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coelho, A. C. e Paulo, P. A. (1988). *Sistemas de Agricultura Sustentável: Proposta para a Avaliação da Margem Bruta da Unidade de Cultura Agrícola*. MBP (p. 7). 24.
- Decreto-Lei n.º 115/2005, de 24 de Outubro.
- Decreto-Lei n.º 104/70, de 29 de Maio.
- Lei n.º 2144, de 14 de Agosto de 1982.
- Mendes, A. (1994). *Formação da Unidade de Cultura Agrícola*. In: *Revista de Economia Agrária*, 10(1).
- Paulo, P. A. C. (2003). *Manual de Estatística*, 2ª edição. Editora Alameda, Lisboa.
- Portaria n.º 202/70, de 21 de Maio.
- Pires, C. (1974). *Manual de Estatística*. Editora Alameda, Lisboa.
- Tristany, M. e Coelho, A. C. (2005). *Impacto da Aplicação do Decreto-Lei 115/2005 na Agricultura*.
- Vilhena, F. M. de (1974). *Manual de Estatística*. Editora Alameda, Lisboa.

Calculo de valores
acrescidos baseados
em equações
de juros compostos

Cálculo do Valor expectante na Avaliação dos terrenos periurbanos

Antônio José Nunes Rosado *

1. Introdução

O autor trata da avaliação dos prédios rústicos localizados na periferia urbana que designa por terrenos periurbanos. Estes terrenos por estarem "junto à fronteira da área urbana" têm o seu valor acrescido devido à expectativa criada por, mais tarde ou mais cedo, virem a ser integrados pelo urbanismo. O cálculo do valor deste tipo de terreno tem duas parcelas: o valor rústico e o valor expectante.

O valor expectante é obtido com base no prémio urbanístico, entendido como o lucro que um investidor virá a obter devido à operação de conversão do terreno rústico em urbano, num tempo futuro de crescimento da "Cidade" ou aglomerado urbano.

Neste artigo pretende-se apresentar uma proposta metodológica que esclareça e quantifique este valor expectante, que não pode ser negligenciado nas avaliações deste tipo de terrenos.

Estabelecida a metodologia, fundamenta-se o cálculo do valor expectante nos termos do Código das Expropriações vigente em Portugal, apresenta-se um exemplo de aplicação e tiram-se conclusões.

2. Metodologia

A característica principal dos terrenos periurbanos é estarem localizados "junto à fronteira da área urbana" e de neles não estar autorizada a construção. São terrenos condicionados, em geral, pelo PDM - Plano Director Municipal e outros instrumentos do plano, para usos agro-florestais ou outros fins. Mas porque são adjacentes à "fronteira urbana", serão os primeiros a serem absorvidos pelo urbanismo na fase seguinte de crescimento, quer seja para habitação, indústria, equipamentos públicos ou zonas de verde urbano.

Esta proposta metodológica tem por base o cálculo do prémio urbanístico, entendido como o lucro que um investidor virá a obter devido à operação de conversão do terreno rústico em urbano, num tempo futuro de crescimento da "Cidade" ou aglomerado urbano. Este prémio, em geral, não inclui o valor relativo à localização e qualidade ambiental urbana, porque os terrenos localizam-se fora da área urbana embora adjacentes à sua "fronteira". Mas face à irregularidade dessa "fronteira urbana", são frequentes terrenos parcialmente envolvidos pelo tecido urbano e que constituem "ilhas" ou "penínsulas". Nestes terrenos a envolvente urbana confere um valor estratégico, face à irreversibilidade da conversão do terreno rústico em urbano, que se traduz na materialização de um prémio pela localização e pela qualidade ambiental dessa envolvente urbana já existente. Assim, o prémio urbanístico, incluindo ou não o valor estratégico, deverá ser extraído do valor do terreno urbano na "condição de fronteira".

Nesta perspectiva, o valor do terreno urbano (U) é a soma de três parcelas: o valor rústico (A), ou seja, o custo inicial do terreno; o capital que é necessário investir para transformar um terreno de rústico em urbano (C) e o prémio urbanístico (P), ou seja,

$$U = A + C + P \quad (1)$$

O prémio urbanístico calcula-se, assim, a partir da equação anterior, subtraindo ao valor do terreno urbano o valor do terreno enquanto rústico e os custos da transforma-

$$P = U - A - C \quad (2)$$

Por sua vez, o valor dos terrenos periurbanos (P_u) consiste na soma do valor do terreno enquanto rústico mais o valor expectante (E), ou seja,

$$P_u = A + E \quad (3)$$

O valor rústico (A) deverá obter-se nas condições de mercado, tendo em conta as características do terreno quanto à sua vocação agro-florestal e pastoril, o que se poderá obter através de métodos econométricos que se baseiam no valor de venda de prédios análogos, no caso de se conseguir obter amostras significativas. O valor rústico também é calculado com base no rendimento efectivo ou possível de produções agro-florestais através de metodologias designadas, em geral, por "Método do Rendimento". Nestas metodologias, conforme as culturas, assim será a periodicidade dos rendimentos e, consequentemente, a fórmula de cálculo a utilizar. Neste artigo, não se apresentam nem se discutem as fórmulas de cálculo do valor rústico, remetendo-se o leitor para a literatura da especialidade.

O valor expectante (E) obtém-se pela actualização do prémio urbanístico durante o período de tempo (T) necessário para a absorção desses terrenos pela "Cidade". Como o prémio urbanístico só será adquirido no fim desse intervalo de tempo futuro, não periódico, terá de ter uma actualização infinitesimal ou contínua, ou seja,

$$E = P \frac{1}{\lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m} = \frac{P}{e^{rT}} \quad (4)$$

onde, m é o número de intervalos de tempo no ano, e r é a taxa de desconto.

O valor expectante calcula-se, assim, através da actualização infinitesimal ou contínua do prémio urbanístico, desde a data futura, em que se prevê que o terreno adquirirá este prémio, à data inicial da avaliação, conforme se representa na figura 1.

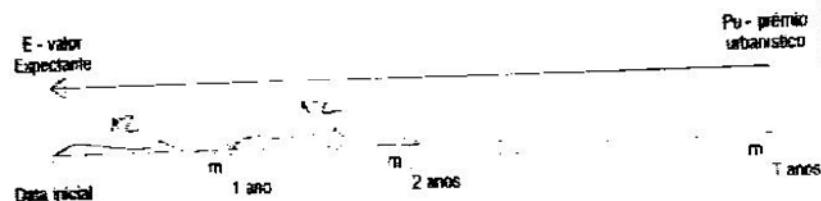


Figura 1 - Representação esquemática da actualização do prémio urbanístico

A duração do período de actualização representa, assim, o afastamento temporal do uso dos terrenos para fins urbanos.

O risco desta operação financeira é variável, dependendo da natureza das condicionantes que impedem a utilização urbanística do terreno, sendo contabilizado ao estabelecer a taxa de desconto de acordo com os critérios normais da fixação desta taxa.

A determinação do período de actualização é da competência do avaliador. Quando há elementos concretos e credíveis, a determinação deste período faz-se de forma absoluta, ou seja, a curto prazo. Mas como geralmente não se conhece de forma clara e definida este intervalo de tempo, o período de actualização terá de ser fundamentado de forma relativa, a médio, a longo ou a extra longo prazo, tendo em conta que o valor expectante se anula, utilizando uma taxa de 10 %, para períodos de actualização da ordem dos 45 anos (ver figura 2).

banco localizado junto de uma estrada nacional, com predominância de crescimento ao longo da mesma, no sentido da esquerda para a direita, em vez do alargamento concêntrico.

O período de actualização também poderá ser analisado comparativamente com o valor expectante, quando este puder ser "medido" directamente no mercado, através da seguinte expressão deduzida a partir da expressão (4).

$$T = \frac{\ln \frac{P}{E}}{r} \quad (5)$$

A dificuldade da utilização de métodos econométricos na avaliação dos terrenos periurbanos e, consequentemente, na determinação da componente expectante está, como seria de prever, na obtenção dos dados de mercado credíveis para calcular com segurança o valor deste terrenos, ou seja, dos valores de oferta

valores para explicar a valorização dos terrenos periurbanos ou, como se sugere, fundamentar a avaliação dos terrenos periurbanos com o cálculo do valor expectante nos termos da presente metodologia.

3. Fundamentação do cálculo do valor expectante nos termos do Código das Expropriações

O cálculo do valor expectante fundamenta-se segundo o Código das Expropriações nos termos do n.º 5 do artigo 23.º, ao referir que o valor calculado para os bens a expropriar deve corresponder ao valor real e corrente dos mesmos numa situação normal de mercado, podendo na avaliação serem atendidos outros critérios que não os apresentados nos artigos seguintes para alcançar aquele valor, o que justifica o cálculo do valor expectante porque o mercado já valoriza estes terrenos nísticos face à expectativa urbanística que os caracteriza – serem terrenos que, mais tarde ou mais cedo, serão absorvidos pelo urbanismo.

Por outro lado, segundo o Código das Expropriações, os terrenos periurbanos são classificados, nos termos do artigo 24.º, como "solo para outros fins", sendo o seu valor calculado nos termos do artigo 27.º. Da aplicação deste artigo, verifica-se que atende ao valor de mercado ao basear o cálculo destes terrenos no valor de aquisições efectuadas na envolvente e que, na falta destes elementos, a avaliação deverá assentar no rendimento efectivo ou possível do terreno enquanto agro-florestal ou pastural e em "outras circunstâncias objectivas susceptíveis de influir no respectivo cálculo". Ora, o valor expectante de um terreno

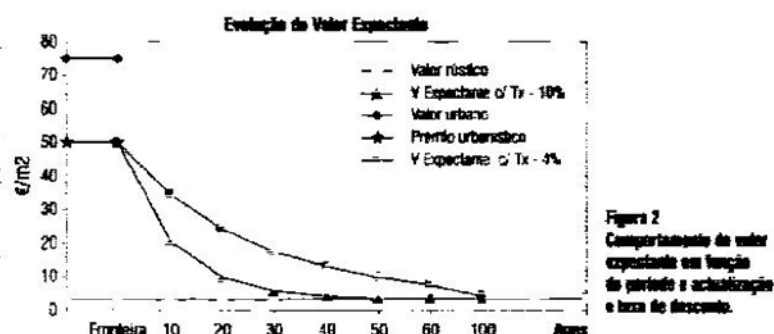


Figura 2
Comportamento do valor expectante em função do período de actualização e taxa de desconto.

Assim, analisando o comportamento do valor expectante relativamente à taxa de desconto e período de actualização, conforme se apresenta na figura 2, propõem-se os seguintes intervalos para o período de actualização:

- curto prazo — $T = 1$ a 3 anos
- médio prazo — $T = 3$ a 15 anos
- longo prazo — $T = 15$ a 30 anos
- extra longo prazo — $T = +$ de 30 anos.

Mas em cada "Cidade" ou aglomerado urbano haverá uma determinada tendência para o crescimento urbanístico em determinado sentido, ou seja, haverá maior probabilidade da "Cidade" crescer segundo determinado eixo, o que deverá ser devidamente caracterizado pelo avaliador.

Na figura 3 apresenta-se esquematicamente uma pequena "Cidade" ou aglomerado ur-

de venda e/ou de transacções efectuadas de prédios semelhantes ao avaliado. Pelo que, não resta, em geral, outra hipótese ao avaliador para completar a avaliação senão atribuir

Desenvolvimento previsto da "Cidade" à data da avaliação

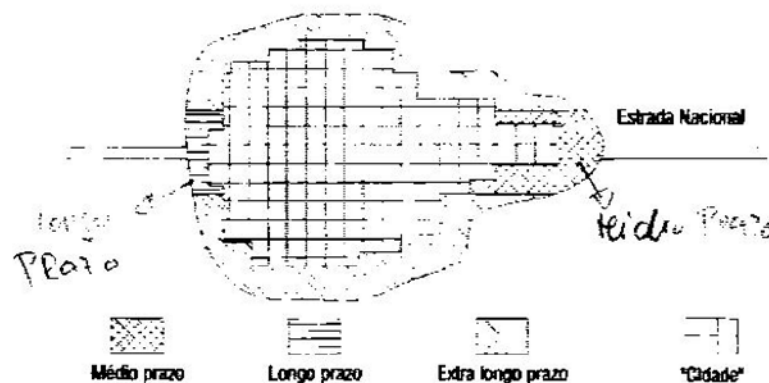


Figura 3 - Representação esquemática do período de actualização

devido à circunstância objectiva dele poder vir a ser absorvido pelo urbanismo, não sendo um rendimento efectivo à data da avaliação, revela-se como um rendimento possível num tempo futuro previsível.

Assim, é legítimo, nos termos dos artigos 23.º e 27.º, atender aos indicadores de avaliação estabelecidos no artigo 26.º, que são relativos ao cálculo do valor do "solo apto para construção", para determinar o valor dos terrenos periurbanos.

Cálculo do valor do terreno urbano na condição fronteira e do custo da transformação do terreno rústico em urbano (C)

O cálculo do valor do terreno urbano, segundo o Código das Expropriações, fundamenta-se, assim, nos termos do artigo 26.º, tendo por base a seguinte fórmula de cálculo:

$$U = C_c \times I_c \times I_f \quad (6)$$

O cálculo do custo da transformação de um terreno rústico em urbano, segundo o Código das Expropriações, efectua-se através da comparação entre o valor do terreno infraestruturado da envolvente na "fronteira da Cidade", U_i , e o valor do terreno, em bruto, por infraestruturar e a converter em urbano, U_b , deduzindo-se a seguinte fórmula:

$$C = U_i - U_b = C_c \times I_c \times (I_f - I_b) \quad (7)$$

onde, C_c é o custo de construção, I_c é o índice de construção, $I_f - I_b$ é a diferença entre o índice atribuído ao terreno tendo em conta as infra-estruturas da envolvente na "fronteira urbana" e o índice atribuído ao terreno por infraestruturar, em avaliação.

Assim:

- ▶ na determinação do custo da construção atende-se, como referencial, aos montantes fixados administrativamente, segundo o n.º 5 do artigo 26.º;
- ▶ o índice de construção deverá reflectir a volumetria existente ou prevista nos termos do respectivo PDM "na condição de fronteira", num aproveitamento economicamente normal, ou seja, deverá corresponder a uma ponderação capaz de traduzir as condições da envolvente na fronteira entre o espaço urbano e o espaço rústico adjacente;
- ▶ por fim, o índice atribuído ao valor do terreno, tendo em conta as infra-estruturas

"...deverá corresponder a um máximo de 15% do custo de construção, variando..." em função da localização, qualidade ambiental e dos equipamentos existentes na zona", nos termos do n.º 6 do artigo 26.º, acrescida das percentagens relativas às infra-estruturas existentes junto à parcela, nos termos do n.º 7 do mesmo artigo, ou seja:

- a) acesso rodoviário pavimentado - 1,5%,
- b) passeios - 1%,
- c) rede de água - 1%,
- d) rede de saneamento - 1,5%,
- e) rede de energia eléctrica - 1%,
- f) rede de drenagem de águas pluviais - 0,5%,
- g) estação depuradora em ligação com a rede de saneamento - 2%,
- h) rede de gás - 1%,
- i) rede telefónica - 1%.

Restantes cálculos

Para calcular o valor expectante, segundo a metodologia apresentada, é necessário, ainda, conhecer o valor do terreno enquanto rústico (A), que se determina conforme exposto no artigo 27.º do CE, no sentido de se determinar o prémio urbanístico. Conhecido o valor rústico e o valor expectante, obtém-se o valor do terreno periurbano.

Exemplo de aplicação

Admita-se para o terreno em avaliação os seguintes dados:

- C_c - Custo de construção - 500€/m²
- I_c - Índice de construção - 1,0 (Definido pela envolvente nos termos do PDM)
- I_b - 0,10 (excluindo a localização e qualidade ambiental)
- I_f - 0,10 + 0,05 = 0,15 (inclui acesso pavimentado, redes de água, saneamento e energia eléctrica)

- ▶ Cálculo do valor urbano, segundo a expressão (6):

$$U = C_c \times I_c \times I_f = 500 \times 1,0 \times 0,15 = 75 \text{ €/m}^2$$

- ▶ Cálculo do custo da transformação do terreno rústico em urbano, segundo a expressão (7):

$$C = C_c \times I_c \times (I_f - I_b) = 500 \times 1,0 \times (0,15 - 0,10) = 25 \text{ €/m}^2$$

- ▶ Cálculo do valor rústico segundo a expressão (8):

Como já foi dito, não se desenvolvem as metodologias de cálculo do valor rústico, mas para a apresentação deste exemplo elegu-se o "Método do Rendimento" e a fórmula de cálculo relativa a rendimentos anuais (R), constantes e perpétuos, ou seja:

$$A = \frac{R}{r} \quad (8)$$

Assim, admita-se que o rendimento fundiário possível de um terreno de cultura arvense de regadio é de $R = 1000 \text{ €/ha}$, e que a taxa de desconto adequada para aplicar na operação de actualização do rendimento à data da avaliação é de $r = 0,03$. Nesta perspectiva, o valor rústico é calculado através da seguinte expressão:

$$A = \frac{0,1}{0,03} = 3,33 \text{ €/m}^2$$

- ▶ Cálculo do prémio urbanístico, segundo as expressões (2):

$$P = U - C - A = 75 - 25 - 3,33 = 46,67 \text{ €/m}^2$$

- ▶ Cálculo do valor expectante, segundo a expressão (4):

Admita-se que o terreno em avaliação foi destinado a RAN - Reserva Agrícola Nacional - em condições passíveis de revisão a longo prazo, pelo que, poderá considerar-se que o período de actualização é de $T = 30$ anos. Para a taxa de desconto a aplicar nesta operação de actualização, considerando os critérios normais de fixação da taxa e o risco, admita-se que o valor adequado é de 0,05.

$$E = \frac{P}{e^r} = \frac{46,67}{e^{0,05 \times 30}} = \frac{46,67}{4,48} = 10,41 \text{ €/m}^2$$

- ▶ Cálculo do valor do terreno periurbano, segundo a expressão (3):

$$P_u = A + E = 3,33 + 10,41 = 13,74 \text{ €/m}^2 = 14 \text{ €/m}^2$$

Conclusões

O valor rústico de um prédio, calculado com base numa renda agro-florestal e/ou de outros usos não urbanos eventualmente possíveis, apresenta-se, nos dias de hoje, cada vez mais reduzido e incapaz de justificar por si só o valor dos terrenos adjacentes à periferia urbana.

A utilização de métodos econométricos revela-se pouco eficaz, na prática, face à difi-

culdade em obter dados em número suficiente e credíveis, pela inexistência de bases de dados utilizáveis em tempo útil nas avaliações.

A metodologia agora proposta para cálculo do valor dos terrenos periurbanos através das duas componentes aditivas – valor rústico e valor expectante –, separa claramente as verdadeiras origens de valorização deste tipo de terrenos. Este modelo permite calcular e fundamentar o valor expectante através da actualização continua do prémio urbanístico durante o período de tempo necessário para a absorção dos terrenos pela "Cidade" ou aglomerado urbano.

O conceito de valor expectante é mais visível perto das zonas urbanas de maior crescimento, mas assume uma importância real, quer para investidores, quer para os actuais proprietários, face às características do actual urbanismo. Embora o seu cálculo tenha sido negligenciado, a valorização que o mercado confere a estes terrenos periurbanos, visível à luz dos métodos econométricos, tornou evidente a necessidade em atender a esta valorização, o que tem originado avaliações fundamentadas com critérios pouco

precisos sob a desculpa de se contabilizar implicitamente e subjectivamente este valor expectante.

A fundamentação do cálculo do valor expectante nos termos do Código das Expropriações permite validar o modelo, por se tratar de uma avaliação aplicável nos termos da legislação vigente, conforme o exemplo de aplicação que se apresenta de forma clara e simples.

Referências Bibliográficas

- 2005 - Pinheiro, António Cipriano Afonso, Avaliação de Património, Edições Sílabo, 1.ª Edição.
- 2004 - Figueiredo, Ruy, Manual de Avaliação Imobiliária, Vislis Editores.
- 1999 - Lei n.º 168/99 de 18 de Setembro que anexa do Código das Expropriações.
- 1999 - Ross, Westerfield and Jaffe, Corporate Finance, MCGRAW-HILL, fifth Edition.
- 1996 - Neves, João Carvalho, Análise Financeira Métodos e Técnicas, Texto Editora, 9.ª Edição Revista.

1996 - 1.º Congresso Nacional de Avaliação no Imobiliário, APAE – Associação Portuguesa de Avaliações de Engenharia, Editores – Prof. Artur A. Bezerra e Eng.º Borges Leitão.

1990 - Capozza, D. R. e Helsley, R. W., The Stochastic City, Journal of Urban Economics, 187-203.

1984 - Costa, A. Nunes, Construções Urbanas e Industriais, Encontro sobre Avaliação de Bens Imobiliários, Porto.

1943 - Barros, Henrique de, O Método Analítico de Avaliação da Propriedade Rural, Ministério da Economia, Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, Estudos e Informação Técnica n.º 23.

Palavras-chave: Avaliação de prédios rústicos, cálculo do valor expectante, terreno periurbano, expropriações.

* Licenciado e Mestre em Agronomia, ISA-UTL, Quadro Técnico Superior da ex-Divisão de Expropriações da ex-JAE agora EP – Estradas de Portugal, EPE



LIVRO 36.ª edição



EMPRESAS PATROCINADORAS DA AESE

